

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1935

N^o

200

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

PAR

JULIEN PERGOLA

Ancien interne des Hôpitaux

Né à Mesnil-Esnard, le 2 Janvier 1906

MYOSITES INFECTIEUSES

AIGÜES ET CHRONIQUES

ABCÈS DES MUSCLES

Président : M. LENORMANT, Professeur.

MASSON ET C^{ie}, ÉDITEURS

LIBRAIRES DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

120, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 120, PARIS - VI^e

1935

200

MYOSITES INFECTIEUSES

AIGÜES ET CHRONIQUES

ABCÈS DES MUSCLES

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1935

N°

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

PAR

JULIEN PERGOLA

Ancien interne des Hôpitaux

Né à Mesnil-Esnard, le 2 Janvier 1906

MYOSITES INFECTIEUSES

AIGÜES ET CHRONIQUES

ABCÈS DES MUSCLES

Président : M. LENORMANT, Professeur.

MASSON ET C^{ie}, ÉDITEURS

LIBRAIRES DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

120, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 120, PARIS - VI^e

1935



FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen. M. ROUSSY.

I. — PROFESSEURS

MM.

Anatomie	ROUVIÈRE.
Physiologie	BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	DESGREZ.
Bactériologie	Robert DEBRÉ.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie médicale et générale	BAUDOUIN.
Pathologie chirurgicale	CHEVASSU.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	LOEPER.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LAIGNEL-LAVASTINE.
Pathologie expérimentale et comparée	FIESSINGER.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	Maurice VILLARET.
Clinique médicale	BEZANÇON.
	CARNOT.
	CLERC.
	Marcel LABBÉ.
Hygiène et clinique de la première enfance	LEREBoullet.
Clinique des maladies des enfants	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	H. CLAUDE.
Clinique des maladies du système nerveux	GOUGEROT.
Clinique des maladies infectieuses	GUILLAIN.
	LEMIERRE.
Clinique chirurgicale	CUNEO.
	GOSSET.
	GRÉGOIRE.
	LENORMANT.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique	MARION.
	BRINDEAU.
Clinique d'accouchements	COUVELAIRE.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique	PROUST.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBREDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	RATHERY.
Clinique oto-rhino-laryngologique	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGENT.
Clinique de la tuberculose	N...
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte	MATHIEU.
	HOVELACQUE.
Professeurs sans chaire	MULON.
	OLIVIER.
	VERNE.

II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.	MM.
BÉNARD (Henri). Pathol. médicale.	LANTUÉJOUL. Obstétrique.
BERNARD (Ét). Pathol. médicale.	LAROCHE (Guy). Pathol. médicale.
BOULIN. . . . Pathol. médicale.	LEMAIRE. . . . Pathol. expériment.
BULLIARD. . . . Histologie.	LEVEUF. . . . Path. chirurgicale
CATHALA. . . . Pathol. médicale.	LÉVY (J.) (Mlle). Pharmacologie.
CHEVALLIER. . . Pathol. médicale.	LÉVY-VALENSI. Neuro-psychiatrie.
DOGNON. . . . Physique.	MOREAU. . . . Pathol. médicale.
FEY. Urologie.	MOULONGUET. Path. chirurgicale.
GALLIARD. . . . Parasitologie.	MOUQUIN. . . . Pathol. médicale.
GASTINEL. . . . Bactériologie.	OBERLING. . . . Anat. pathologique.
DE GAUDART-D'ALLAINES. Path. chirurg.	PETIT-DUTAILLIS. Path. chirurgicale.
GAYET. Physiologie.	PIEDELIEVRE. Médecine légale.
GIROUD. Histologie.	PORTES. Obstétrique.
HAGUENAU. . . . Pathol. médicale	RICHET. Physiologie.
HALPHEN. . . . Oto-rhino-laryngol.	SANNIÉ. Chimie biologique.
HAZARD. Pharmacologie.	SENÈQUE. . . . Path. chirurgicale.
HUGUENIN. . . . Anat. pathologique.	TROISIÈRE. . . . Path. expériment.
JOANNON. Hygiène.	TURPIN. Pathol. médicale.
LABBÉ (Henri). Chimie biologique.	VIGNES. Obstétrique
LACOMME. Obstétrique.	WILMOTH. . . . Path. chirurgicale.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE pour le service des examens

MM.	MM.
ALGLAVE. . . . Path. chirurgicale.	LEROUX. . . . Anatomie patholog.
BUSQUET. . . . Pharmacologie.	NEVEU-LEMAIRE. Parasitologie.
CHAILLEY-BERT. Physiologie.	ZIMMERN. . . . Physique.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE à titre permanent

MM.	MM.
ABRAMI. . . . Clinique médicale.	BROCQ. . . . Clinique chirurgic.
ALAJOUANINE. Clinique médicale.	CADENAT. . . Clinique chirurgic.
AUBERTIN. . . Clinique médicale.	GATELLIER. . Clinique chirurgic.
BRULÉ. . . . Clinique médicale.	HEITZ-BOYER. Clinique chirurgic.
CHABROL. . . . Clinique médicale.	MOCQUOT. . . Clinique chirurgic.
CHIRAY. . . . Clinique médicale.	MOURE. . . . Clinique chirurgic.
DONZELOT. . . Clinique médicale.	QUÉNU. . . . Clinique chirurgic.
DUVOIR. . . . Clinique médicale.	SCHWARTZ. . Clinique chirurgic.
HARVIER. . . . Clinique médicale.	VELTER. . . . Clinique chirurgic.
LIAN. Clinique médicale.	GUENIOT. . . Clinique obstétric.
VALLÉRY-RADOT (Pasteur). Clinique médicale.	LE LORIER. . . Clinique obstétric.
SÉZARY. . . . Clinique médicale.	LÉVY-SOLAL. . Clinique obstétric.
BASSET. . . . Clinique chirurgic.	METZGER. . . Clinique obstétric.

V. — CHARGÉS DE COURS

MM.	
CHAILLEY-BERT ag. Éducation physique	WEILL-HALLÉ. Puériculture.
LEDOUX-LEBARD. Radiologie clinique.	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE

LE DOCTEUR FRÉDÉRIC PERGOLA

CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

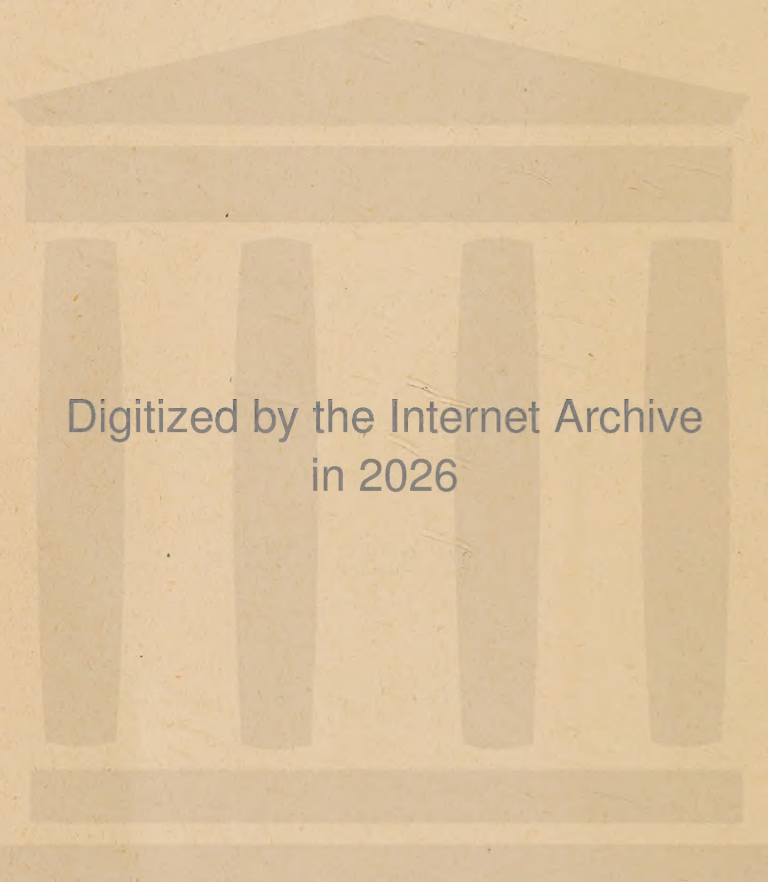
*qui m'a toujours guidé
avec sagesse et bonté.*

A MA MÈRE

A MA FEMME

A MON BEAU-PÈRE

A MES FRÈRES



Digitized by the Internet Archive
in 2026

A MON MAITRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE

LE PROFESSEUR

CH. LENORMANT

PROFESSEUR DE CLINIQUE CHIRURGICALE

CHIRURGIEN DE L'HOPITAL COCHIN

OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

qui m'a inspiré le sujet de cette thèse,
qui m'a toujours témoigné une bienveillante sollicitude.

*Hommage de respectueux attachement et de
très profonde affection*

A MON MAITRE

LE PROFESSEUR A. GOSSET

PROFESSEUR DE CLINIQUE CHIRURGICALE A LA FACULTÉ

CHIRURGIEN DE LA SALPÊTRIÈRE

GRAND OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

MEMBRE DE L'INSTITUT

MEMBRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

*Hommage d'admiration, de reconnaissance,
et de profond attachement*

AU DOCTEUR BRÉCHOT

CHIRURGIEN DE L'HOPITAL SAINT-ANTOINE

*En témoignage de ma profonde gratitude
et de ma très respectueuse affection*

AU DOCTEUR LABEY

CHIRURGIEN DE L'HOPITAL BOUCICAUT

*Hommage de reconnaissance pour la
bienveillance qu'il n'a cessé de me témoigner*

AU DOCTEUR SCHWARTZ

PROFESSEUR AGRÉGÉ A LA FACULTÉ
CHIRURGIEN HONORAIRE DES HOPITAUX

Hommage de très vive reconnaissance

AU DOCTEUR WILMOTH

PROFESSEUR AGRÉGÉ A LA FACULTÉ
CHIRURGIEN DES HOPITAUX

*Hommage de ma vive reconnaissance
et de mon profond respect*

AU DOCTEUR J. DELARUE

*Dont les conseils m'ont été très précieux.
en témoignage de mon affectueuse reconnaissance*

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX :

MM. PETIT-DUTAILLIS, CHARRIER, SOUPAULT,
R. BERNARD, FUNCK BRENTANO, MÉNÉGAUX
HUARD.

CHIRURGIENS DES HOPITAUX

A MM. les Docteurs M.-L. BOURDIN, CORDIER
NAULLEAU, RÉNY, ROUSSET, PALMER, SAUVAIN

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

Stage :

1926 — M. LE PROFESSEUR HARTMANN
M. LE PROFESSEUR SERGENT

Externat :

1927 — M. LE PROFESSEUR GOSSET
1928 — M. LE DOCTEUR CLOVIS VINCENT
1929 — M. LE PROFESSEUR LOEPER

Internat :

1929 — M. LE DOCTEUR DUJARIER (*inmemoriam*)
1931 — M. LE DOCTEUR SCHWARTZ
M. LE DOCTEUR LABEY
1932 — M. LE DOCTEUR BRÉCHOT
1933 — M. LE PROFESSEUR LENORMANT
1934 — M. LE PROFESSEUR GOSSET

INTRODUCTION

Nous nous proposons ici d'étudier *les myosites infectieuses abcédées ou non des muscles de la vie de relation*. Nous n'étudions que *les myosites en apparence primitives*, éliminant ainsi les myosites observées au cours des septicémies classées dont l'intérêt est moindre au point de vue nosologique. Dans ces conditions, on ne sera pas étonné de voir manquer dans le cadre de ce travail la myosite éberthienne.

Nous éliminons également de cette étude les myosites de propagation ou de contiguïté, les myosites consécutives aux plaies ouvertes ou infectées, les myosites inflammatoires aseptiques, ischémiques — type maladie de Volkmann, — les métaplasies (myosites ossifiantes), les myosites scléreuses ou non, consécutives aux altérations nerveuses ou endocriniennes; ces dernières, nous le verrons, pouvant préparer le terrain à une myosite infectieuse banale, enfin, les myosites parasitaires.

Il est bien évident que les infections du tissu cellulaire juxta-musculaire n'ont aucun rapport avec la question. Et cependant, le souci de les éliminer a créé une confusion dans l'esprit de certains auteurs, qui décrivent en bloc les myosites sous l'étiquette « myosites et pseudo-myosites », suivant qu'il y a ou non fonte cavaire du ou des muscles intéressés par l'infection. En fait, les « pseudo-myosites » qu'ils décrivent sont de véritables myosites et n'ont rien à voir avec les suppurations du tissu cellulaire adjacent au muscle. C'est là une grave erreur de terminologie; il y a myosite abcédée quand la suppuration apparaît sous-aponévrotique, nettement intra-musculaire, quand il existe au milieu du pus des débris de muscle

sphacélé, enfin et surtout quand s'ajoute aux caractères précédents un examen histologique révélant indubitablement les lésions nécrotiques caractéristiques de la fibre musculaire. Si ce sont des collections juxtamusculaires, ne les étudiez pas; si ce sont des collections intra-musculaires, ne parlez pas de pseudo-myosite.

HISTORIQUE

Il faut remonter à l'an 1803 pour trouver dans la littérature médicale une observation d'abcès des muscles. Elle est citée dans la thèse de Latour, et concerne ce que nous appellerions actuellement une septicopyohémie à déterminations musculaires. L'infection, dans ce cas, est due à une saignée septique.

Depuis cette date, l'histoire des myosites parcourt différentes phases qui obéissent à l'évolution de la pathologie et aux notions de plus en plus précises d'infection, de spécificité microbienne, de bactériémie temporaire et de septicémie.

Entre les années 1803 et 1838 plusieurs observations de « rhumatisme suppuré » sont publiées par Vallerand de la Fosse (1815), Villeneuve (1820), Gendrin (1826), Bérard (1832), Bouillaud (1838). Pour ces auteurs, le muscle n'est jamais atteint; c'est le tissu cellulaire intermédiaire au muscle et à son aponévrose qui suppure.

En 1838, Tessier signale la possibilité de phlegmons purulents intra-musculaires. Ces faits sont confirmés par différents auteurs : Milcent (1845), Dufresne (1846). La suppuration des muscles est alors rattachée à la diathèse purulente spontanée.

Bientôt on abandonne la théorie de la spontanéité des maladies pour faire place aux théories modernes qui matérialisent leurs causes. La myosite devient une entité morbide et c'est Hunter (1859) qui le souligne, tout en insistant sur le peu de propension qu'a le tissu musculaire à suppurer. En 1851, dans sa thèse, Dionis des Carrières tente de faire une synthèse de la question; il échoue faute de documents suffisants; son travail est semé d'observations imprécises, et dont la plupart concernent des suppurations n'intéressant pas le muscle. Il est

d'ailleurs vivement critiqué par Grisolles dans son *Traité élémentaire et pratique de pathologie interne*.

Depuis cette époque jusqu'à nos jours, l'histoire de la myosite est émaillée d'observations peu nombreuses et souvent fort incomplètes. Sans doute peut-on citer une leçon de Velpeau, faite en 1853, où cet auteur souligne l'importance du surmenage, la dureté du muscle en plaque ou en noyaux. Sans doute trouve-t-on dans la thèse d'agrégation de Desprès (1866), sur les tumeurs des muscles, une part faite aux myosites. Il insiste sur la gravité du pronostic, qui paraissait bénin à Velpeau. Mais le fait curieux est qu'il n'existe pas de travail d'ensemble concernant les myosites infectieuses depuis qu'elles sont connues et décrites. Dans l'esprit des pathologistes, la myosite reste un fait isolé qui ne mérite pas l'application du concept. On ne va pas étudier la myosite comme on étudie l'ostéomyélite, on va étudier des myosites éberthiennes, des myosites staphylococciques, tuberculeuses et syphilitiques. On a l'impression que cette notion de spécificité microbienne est arrivée trop rapidement, qu'elle a débordé les auteurs qui n'ont vu que le germe sans voir la maladie, ses formes cliniques et évolutives. Et cependant, quel meilleur critère a-t-on en matière d'infection, quelle plus solide base que le critère clinique et évolutif. Sans doute, répondra-t-on, c'est laisser dans l'oubli le critère anatomique, qu'il soit macro ou microscopique.

Et en fait, ce serait un trou énorme dans l'histoire des myosites que de laisser dans l'ombre les travaux de Rokitansky, de Virchow et surtout deux grands noms : Hayem et Zenker.

Le travail de Zenker date de 1864; celui de Hayem, de 1870.

Vouloir donner une priorité à l'un de ces deux auteurs serait minimiser la beauté de leur œuvre. L'un et l'autre ont fait un travail basé sur une observation scrupuleuse. Ces travaux sont actuellement valables à soixante ans de distance; non seulement valables, mais encore parfaits: puisque, depuis le leur, rien n'a été écrit de mieux. Leur œuvre doit être lue dans le texte; c'est de cette façon qu'on s'aperçoit combien des encyclopédistes sans génie arrivent à dénaturer en voulant commenter, combien des copies successives de traité en traité font

subir à un texte magnifique des altérations malheureuses, qui se perpétuent dangereusement.

Si l'on voulait différencier ces deux auteurs, Zenker et Hayem, on serait tenté de donner cependant la palme au second. Les deux étudient l'anatomie pathologique du muscle dans la fièvre typhoïde. Mais, Hayem étend la question et souligne l'existence de lésions musculaires dans nombre de maladies infectieuses. Il considère même que toutes les maladies infectieuses graves peuvent déterminer des lésions de dégénérescence au niveau des muscles.

Zenker et Hayem sont évidemment les deux grands anatomo-pathologistes du muscle; mais il convient de citer encore d'excellents travaux de Waldeyer (1865), d'Hoffmann (1867).

ACTUELLEMENT, il convient de distinguer deux grandes variétés de myosites : *les formes aiguës* et *les formes chroniques*, et c'est un bref rappel des principaux travaux parus sur chacune de ces variétés que nous voulons tracer.

La Myosite aiguë infectieuse, abcédée ou non, a bénéficié d'un travail de Nicaise, d'une thèse intéressante, mais incomplète, de Brunon, des belles publications d'Abrami et Worms, de Cathala, Mégniën et Strée, à la Société Médicale des Hôpitaux de Paris.

Les médecins coloniaux, en raison de la très grande fréquence des infections musculaires aux colonies, ont fourni une large contribution à la question des myosites. Parmi les nombreux travaux publiés, nous retiendrons ceux de Kulg (abcès musculaires tropicaux), de Bouffard (pyomyosites), de Castellani et Chalmers (myosite purulente tropicale), de Laignet et Lefrou (pyohémie à abcès profonds), de Le Roy des Barres (polymyosite des pays chauds).

Pales et Huard, outre leurs remarquables publications, nous ont fourni de bons documents, qui nous ont été une aide précieuse.

Enfin, à la Société Nationale de Chirurgie, depuis trois ans, à l'occasion de la publication de notre Maître, M. le Professeur Lenormant, d'un cas de myosite chronique pseudo-néoplasique,

d'intérêt majeur, tant pour l'histoire des myosites — il s'agissait en effet d'une inflammation simple, ni tuberculeuse, ni syphilitique — que pour la difficulté de diagnostic avec le sarcome musculaire, ont surgi toute une série d'observations, pour la plupart malheureusement imprécises.

Cette méconnaissance de la myosite est due à deux raisons : l'affection est indiscutablement moins fréquente qu'elle ne l'était au siècle dernier, au moins en France; ensuite l'évolution de la pathologie veut qu'on abandonne temporairement, parfois pendant de très longues années, un sujet, pour le reprendre à un moment donné, en lui découvrant pour telle ou telle raison des caractères et un intérêt nouveaux.

A côté de ces travaux français, il convient de citer des publications importantes des Japonais Scriba, Miyake et Osawa, intéressantes, surtout au point de vue de l'étiologie et de la pathogénie des myosites aiguës, qui constituent une des affections chirurgicales les plus fréquentes au Japon.

La Myosite chronique infectieuse, abcédée ou non, comprend des cas bactériologiquement très variés.

Les formes les plus intéressantes sont les formes tumorales, où se pose le diagnostic de la malignité. Là encore, depuis de nombreuses années, des observations de tuberculose et de syphilis ont vu le jour. Il n'existe pas de travail d'ensemble concernant la myosite infectieuse chronique.

M. le Professeur Lenormant, dans son rapport de 1932 à la Société de Chirurgie, a parfaitement posé le problème des formes chroniques tumorales. Ainsi est apparu à l'évidence, qu'en dehors de la syphilis et de la tuberculose, des tumeurs indurées des muscles peuvent être dues à *une inflammation banale, staphylococcique ou autre*.

La myosite tuberculeuse a retenu l'attention de nombreux auteurs. Le premier cas d'abcès froid musculaire est publié par Buchanan (1856); puis, viennent les observations de Tatum (1859), de Linhardt (1859, abcès froid du sterno-cléido-mastoïdien). Fischer, à la même époque, signale deux autres cas. Habermaas (1885), Muller (1886), rapportent des faits isolés de tuberculoses suppurées situées au centre des muscles, sans

lésions de voisinage, permettant de les expliquer par propagation; ils fournissent simultanément la vérification histologique.

Desprès, dans sa thèse d'agrégation de 1886, collige les quelques observations de tuberculose musculaire publiées avant cette date.

Reverdin et Delorme apportent chacun des observations au Congrès Français de Chirurgie de 1891.

O. Lanz et de Quervain publient, en 1893, un important mémoire comportant 13 cas, dont 8 indiscutables. Morestin, en 1896, apporte plusieurs observations d'abcès tuberculeux, en apparence primitifs des muscles. Enfin, plus près de nous, il convient de citer les travaux de Poncet et Leriche (1912), de Sabrazès (1920).

La syphilis musculaire comporte également de nombreux travaux.

Astruc l'a entrevue le premier dans son *Traité des Maladies Vénériennes* (1774); Boyer (1834), Ricord (1842), signalent des indurations musculaires chez des syphilitiques. Lisfranc, en 1848, décrit des nodosités des tendons, curables par l'iodure de potassium. Salomon, en 1845, décrit des tumeurs syphilitiques du muscle sterno-mastoïdien; Bouisson, en 1846, fait paraître un important mémoire sur les tumeurs syphilitiques des muscles et de leurs annexes. Nélaton, en 1851, consacre plusieurs leçons aux tumeurs syphilitiques des muscles. Citons encore les travaux de Fournier (1876), de Lewin (1891), de Durante (1898).

De cet historique, nous retenons le manque de cohésion des travaux parus sur les myosites. Les pierres sont nombreuses, l'édifice manque, il n'est pas construit, ou s'il l'est, il l'est de façon anarchique. Nous estimons que rester analytique ne sert de rien, il est grand temps de devenir synthétique; c'est, à notre avis, la seule façon de faire avancer cette question restée embryonnaire, sans doute à cause des difficultés que comporte son étude, mais certainement aussi et avant tout parce qu'il manque les bases fondamentales. Quand le concept myosite occupera davantage l'esprit des médecins ou des chirurgiens, l'affection sera plus souvent découverte et, de très rare, le deviendra moins.

CLASSIFICATION

Il y a eu de nombreuses classifications de myosites.

La majorité des auteurs ne pensent même pas à ébaucher une classification, et ne considèrent que des formes bactériologiques.

Lorenz, trouvant impossible une classification étiologique, adopte une classification pratique basée sur la nature de l'inflammation; il distingue deux formes: une suppurée, une sans suppuration.

Hayem distingue les myosites de contiguïté, les myosites métastatiques, observées selon l'auteur au cours de certaines infections: fièvre typhoïde, fièvres éruptives, diphtérie. « Ces myosites sont diffuses et caractérisées — au début du moins — par de simples dystrophies, qui ne s'élèvent au rang d'inflammation véritable que dans des points limités au niveau de certains foyers. »

Lejars établit une classification plus rigoureuse et distingue anatomiquement les myosites suppurées circonscrites et les myosites diffuses phlegmoneuses; cliniquement, les myosites primitives en apparence, et les myosites secondaires aux affections classées. Il applique avec précision le terme de myosite suppurée métastatique aux foyers musculaires observés au cours de certaines pyohémies.

De nombreux auteurs établissent une distinction fondamentale entre monomyosites et polymyosites, laissant deviner que les secondes s'accompagnent, dans la majorité des cas, de phénomènes septicémiques. C'est là une distinction intéressante qui, à l'examen, souffre trop d'exceptions, pour servir de base à une classification solide.

Brunon distingue trois formes de myosites aiguës : une forme subaiguë, où prédominent les signes locaux ; une forme aiguë où les signes généraux, graves au début, peuvent s'amender dans la suite ; une forme suraiguë, où les signes locaux ont à peine le temps d'apparaître, tant la mort est rapide.

Abrami et Worms distinguent la myosite suraiguë septicémique primitive des localisations musculaires rencontrées au cours d'une septico-pyohémie et insistent sur la forme aiguë, le plus souvent bénigne, évoluant vers l'abcès collecté.

Les formes chroniques, sans préjuger du germe en cause, sont à peu près complètement passées sous silence, et c'est notre Maître, M. Lenormant, qui souligne leur importance diagnostique dans son rapport de 1932 à la Société de Chirurgie.

Nous proposons une classification comprenant, d'une part, des myosites aiguës, d'autre part, des myosites chroniques.

La MYOSITE AIGUË atteint ou non le stade de suppuration. La myosite n'est primitive qu'en apparence ; les germes qui déterminent l'inflammation du muscle ou sa suppuration proviennent d'un autre foyer, plus ou moins apparent. Il s'agit toujours d'une infection métastatique (Lecène).

LA MYOSITE AIGUË comprend des formes évolutives très distinctes, et dont le pronostic est très différent. C'est ainsi que nous avons été amené à distinguer :

— *la myosite suraiguë grave*. C'est la forme phlegmoneuse diffuse de Lejars. Anatomiquement, la collection purulente n'a pas le temps de se produire ; il n'existe qu'une infiltration séreuse ou séro-purulente du ou des muscles atteints. Cliniquement, cette forme est caractérisée par la discrétion des signes locaux et l'extrême gravité de l'état général. Le pronostic en est régulièrement fatal ;

— *la myosite aiguë à foyers suppurés multiples*. C'est une forme pyohémique, présentant plusieurs foyers purulents simultanés ou successifs, uniquement musculaires, ou bien encore à la fois musculaires, articulaires, osseux ou viscéraux ;

— *la myosite aiguë franche à abcès collecté*. C'est la myosite suppurée idiopathique de Walther. Le pronostic en est très favorable et les phénomènes infectieux cèdent rapidement à l'incision. C'est l'équivalent de la myosite suppurée circonscrite de Lejars;

— *la myosite non suppurée résolutive*. C'est la forme hyperplastique d'Hayem. Elle comporte dans la plupart des cas un pronostic excellent.

Telles sont les formes évolutives aiguës. Nous verrons, au cours de cette étude, que nombreux sont les germes qui peuvent réaliser ces différents tableaux : le streptocoque, le staphylocoque ou l'association des deux; le gonocoque et enfin le pneumocoque.

La MYOSITE CHRONIQUE, en apparence primitive, comporte trois grandes subdivisions. Elle peut être abcédée ou non et comprend :

La myosite inflammatoire simple à germes banaux; la myosite tuberculeuse; la myosite syphilitique.

L'intérêt de ces formes chroniques est considérable, car, au moins en Europe, elles créent des problèmes diagnostiques et thérapeutiques souvent très difficiles à résoudre.

Cette classification nous oblige à considérer pour les myosites aiguës et pour les myosites chroniques, qui présentent tant de caractères étiologiques et pathogéniques différents, une étiologie et une pathogénie distinctes.

MYOSITES AIGÜES

ÉTIOLOGIE

Sujet de pathologie chirurgicale générale intéressant un des tissus les plus différenciés de l'organisme, l'infection des muscles atteignant ou non le stade suppuratif, constitue une maladie d'une rareté classique, semblant obéir à certaines variations de climat, de sexe et d'âge.

En France, en Europe même, la myosite est considérée comme rare, sinon exceptionnelle. Au contraire, au Japon, elle constitue une affection chirurgicale fréquente, peut-être la plus fréquente.

Dès 1885, Scriba, de Tokio, publie 4 cas de myosite purulente à staphylocoques.

En 1903, Ito et Sinnoka publient 10 cas. Miyake, en 1904, évalue à 250 le nombre des myosites publiées au Japon. Cet auteur en observe 33 cas en moins de deux ans. Osawa, en 1929, publie une statistique personnelle; il avait observé 150 cas de myosites aiguës en sept ans et, en dix mois, il avait eu l'occasion d'inciser 30 myosites purulentes aiguës.

En Afrique Equatoriale et Occidentale Française, en Indo-Chine, l'affection paraît également fréquente et les médecins militaires français la décrivent avec une précision remarquable, apportant d'intéressantes notions étiologiques, cliniques, biologiques et thérapeutiques. Nombreux sont les médecins coloniaux qui ont contribué, au moins dans leur milieu, à faire connaître les myosites. Pales publie, en 1933, 35 cas de myo-

sites observées chez les indigènes de l'A. E. F. ; Huard en observe 15 cas qu'il publie, et nous fournit ensuite, en 1934, 10 observations inédites, colligées en Indo-Chine. Borrey, au Tchad, nous communique 13 observations de myosites aiguës, en apparence primitives.

Nous avons réuni, dans ce travail, 105 observations de myosites aiguës, sans préjuger des latitudes sous lesquelles elles étaient rencontrées. En effet, *en dehors de certaines notions étiologiques et pathogéniques, rien ne différencie les myosites aiguës africaines et asiatiques des myosites aiguës observées en Europe*. Au contraire les myosites aiguës tropicales nous fournissent des documents qui éclairent merveilleusement, nous le verrons bientôt, la pathogénie de l'affection.

Nous avons passé au crible les observations rencontrées au cours de nos lectures, nous avons rejeté tout ce qui nous semblait avoir été décrit abusivement sous le nom de myosite, et, nombreuses sont de telles observations; nous avons seulement retenu les cas indiscutables. C'est ainsi que nous avons été amené à éliminer des observations concernant des hématomes traumatiques non suppurés, des fusées purulentes intermusculaires, survenant à la suite d'arthrite suppurée de voisinage non ou trop tardivement opérée, des fusées purulentes ostéomyélitiques, des abcès du tissu cellulaire profond. Une observation de Brunon, considérée par son auteur comme étant une myosite, se rapporte à un cas de phlegmon du tissu cellulaire juxta-musculaire : « Sous le grand pectoral, le tissu cellulaire est infiltré de pus jusqu'au creux axillaire et le long des vaisseaux »; l'auteur ne donne pas de modifications morphologiques suffisantes du muscle précité, pour que nous puissions croire rétrospectivement à une myosite. Une autre observation de Brunon concerne un abcès évoluant au cours d'une fièvre typhoïde paraissant typique, mais non diagnostiquée.

Sur ces 105 observations de myosites aiguës, 4 nous sont personnelles, vues dans les services de nos Maîtres, MM. Bréchet et Lenormant. Nous aurions peut-être passé à côté du diagnostic si, à cette époque, n'avaient eu lieu, à la Société de Chirurgie, plusieurs discussions concernant les myosites, et si, dans ces conditions, notre attention n'avait été attirée, nous

aurions probablement porté le diagnostic de suppuration profonde, sans en préciser le siège, ce qui doit être encore actuellement très fréquent. Cette remarque permet d'être sceptique quant à la notion de fréquence, ou de rareté si l'on préfère, de la myosite dans nos pays.

Nous avons réuni de nombreuses observations de myosites aiguës, observées au cours de ces dernières années, et appartenant à MM. Mondor (4 cas inédits), Cunéo (2 cas), Picot (3 cas), Chevrier (2 cas), Moure (1 cas).

Nous avons retrouvé dans les archives du Professeur Lecène, si pieusement gardées par M. Moulonguet à Clamart, 6 observations de myosites aiguës. Nous remercions M. Moulonguet de nous les avoir communiquées.

Plusieurs de nos collègues, Palmer, Rousset, Béchet, et Sicard, ont eu l'amabilité de nous communiquer des observations.

C'est dire que la myosite aiguë est moins exceptionnelle dans nos pays qu'on ne se plaît à le dire. Et nous pensons qu'il faut revenir sur les aphorismes classiques nombreux, dont nous ne citerons que celui de Le Dentu, émis en 1875 : « Il n'y a rien de plus rare que la véritable inflammation des muscles de la vie de relation. »

La cause de cette rareté relative des myosites aiguës réside dans la bonne vascularisation du muscle; le tissu musculaire est richement irrigué en raison du travail intense qu'il fournit, et des phénomènes biochimiques incessants dont il est le siège.

Cette fréquence varie également avec le *sexe*. Les myosites s'observent, en général, chez l'homme; cette prédominance s'explique par le surmenage et les travaux de force. Les statistiques montrent à l'évidence cette plus grande fréquence chez l'homme.

Dionis du Séjour, sur 10 cas, relève 9 cas chez l'homme et 1 cas chez la femme. Fischer note 2 femmes sur 13 cas. Osawa, au Japon, sur 30 cas de myosites purulentes aiguës, trouve 23 hommes pour 7 femmes. Nous avons noté dans nos observations 11 femmes pour 82 hommes.

L'*âge* est très variable. La majorité des auteurs indiquent comme âges extrêmes : 17 et 45 ans.

En réalité, cette notion classique ne paraît pas exacte et les myosites chez l'enfant ne sont pas rares : Comby cite 6 observations, dont 2 chez des filles. Sur nos 105 observations, nous notons 13 cas de myosites aiguës chez l'enfant, dont 2 concernant des filles.

Il convient de préciser encore la topographie des muscles lésés et la fréquence respective de l'atteinte isolée ou multiple chez un même malade, c'est-à-dire le rapport numérique des mono- et des polymyosites.

Topographie des muscles lésés. — Tous les muscles des membres, du thorax, du cou et de l'abdomen peuvent être lésés, et, telle observation, dont on ne retrouve d'ailleurs pas d'analogue dans la littérature, concerne le muscle auriculaire postérieur.

Mais, il y a véritablement des muscles lésés bien plus souvent, des muscles pour lesquels les germes ont une propension localisatrice bien plus grande.

Par ordre de décroissance, on peut citer le muscle quadriceps crural, le muscle grand pectoral, les muscles biceps brachial, triceps brachial, les muscles sacro-lombaires, le triceps sural, le muscle deltoïde, enfin les muscles adducteurs, grand droit et sous-épineux.

Le muscle *quadriceps crural* est, de très loin, le plus souvent lésé. Sur nos 105 observations de myosites aiguës, on note 27 fois le muscle quadriceps. Parmi les faisceaux qui le constituent, c'est le vaste externe qu'intéresse plus volontiers l'inflammation. Peut-être ce faisceau du quadriceps est-il moins bien irrigué que les autres.

Vient ensuite le muscle *grand pectoral*, nommé 12 fois par les auteurs; le petit pectoral est infecté bien plus rarement et son inflammation n'est notée qu'une seule fois. L'atteinte du triceps brachial est notée 10 fois; 10 fois aussi celle du biceps. La lésion des muscles sacro-lombaires est signalée 10 fois et paraît surtout fréquente aux colonies (Huard, Pales).

Le deltoïde est signalé 8 fois; les adducteurs le sont 6 fois; les fessiers, 4 fois; le grand droit de l'abdomen 5 fois (Typhoïde exceptée).

Les autres muscles sont cités très rarement; peut-être le sterno-cléido-mastôïdien, le brachial antérieur, méritent-ils une

mention de fréquence relative parmi les muscles plus rarement atteints.

Fréquence relative des Mono- et Polymyosites. — Il y a lieu de considérer également la fréquence respective des monomyosites et des polymyosites, bien que cette notion de pluralité ou d'unicité ait moins de valeur nosologique et pronostique qu'on ne l'a dit.

La myosite aiguë franche à abcès collecté, par définition, ne comporte que des monomyosites.

La myosite suraiguë grave comporte, sur 25 observations, 16 polymyosites, c'est dire que les polymyosites représentent 64 % des cas.

La myosite non suppurée, résolutive, sur 20 observations, comporte 8 polymyosites (45 % des cas).

L'atteinte plurimusculaire confère évidemment une plus grande gravité à l'affection.

Si, au lieu d'adopter notre classification, on considère les myosites aiguës infectieuses primitives en bloc, l'atteinte plurimusculaire est, sur nos 105 observations, notée 47 fois, soit dans 44 % des cas.

Telles sont les notions étiologiques des myosites aiguës. Il y a lieu de retenir la plus grande fréquence de celles-ci aux colonies et au Japon; la prédominance évidente chez l'homme adulte; enfin, la plus grande fréquence au niveau de certains muscles au premier rang desquels sont le quadriceps crural et le grand pectoral. Nous pensons que cette majorité est due soit à des altérations surajoutées de fatigue musculaire (muscles travailleurs par excellence), soit à une vascularisation de qualité inférieure à celle des autres muscles.

PATHOGÉNIE

La pathogénie des myosites aiguës comporte des causes prédisposantes et déterminantes complexes.

Les causes prédisposantes sont locales et générales.

Causes prédisposantes locales. — Il s'agit du rôle prédisposant des traumatismes. Hayem insiste sur les ruptures fibrillaires; une rupture fasciculaire minime peut, au début d'un processus infectieux général, ouvrir la porte à une auto-inoculation septique. D'autre part, dès qu'un muscle est contus ou ischémié par compression, il s'infecte plus facilement.

Pour Lejars, le rôle des lésions traumatiques minimes, des ruptures partielles, des infiltrations sanguines circonscrites, paraît indiscutable. Ainsi s'expliquent les classiques abcès du grand pectoral gauche chez les forgerons: les mouvements de la main gauche, qui tord le fer, provoquent sans doute des ruptures partielles dans l'épaisseur de l'adducteur du bras.

M. L. Bazy publie une observation où le rôle localisateur du traumatisme est certain: « Un homme porteur de lésions staphylococciques de la face reçoit sur la partie antérieure de la cuisse une pièce de viande congelée. Le muscle quadriceps fémoral, pris entre ce corps dur et le fémur, présente un large foyer de contusion, qui, secondairement, s'infecte. Ainsi qu'il était aisé de le prévoir, et comme je l'avais effectivement supposé, la suppuration du muscle était due à un staphylocoque qui présentait les mêmes caractéristiques bactériologiques que celui des lésions de la face ».

Osawa trouve le rôle du traumatisme évident dans 3,3 % des cas. Pales, sur 35 observations, note dans 3 cas un traumatisme antérieur évident, soit dans 8,5 % des cas.

Le charbon symptomatique des animaux, qui est l'analogue de ce que nous appelons la gangrène gazeuse chez l'homme, se localise avec prédilection sur les petits foyers de contusion musculaire, auxquels les animaux sont si fréquemment expo-

sés. Il est facile de comprendre que, chez l'homme, le traumatisme puisse agir de même. Chez des malades, porteurs de foyers d'infection staphylococcique, et dont les muscles sont si souvent le siège de traumatismes et partant de petits hématomes, il n'est pas rare de voir ceux-ci s'infecter.

Nous avons pratiqué, en vue de prouver la prédisposition que confèrent les traumatismes, plusieurs expériences dans le laboratoire de notre Maître, M. le Professeur Gosset : nous avons, à cet effet, expérimenté sur dix chiens. D'un côté, nous avons injecté dans les muscles externes de la cuisse, des cultures pures de staphylocoques. L'abcès musculaire ne se produisait pas constamment (4 abcès sur 10 injections). Du côté opposé, avant d'injecter les germes, nous avons traumatisé, à l'aide d'un davier de Farabeuf, les muscles symétriques de la cuisse, et, dans tous les cas, nous avons obtenu un abcès plus important, de constitution plus rapide que du côté où nous avons seulement pratiqué une injection d'émulsion microbienne, sans traumatisme préalable.

Nous avons commencé une série d'expériences consistant à pratiquer des traumatismes musculaires locaux, et à injecter des émulsions microbiennes, par voie intraveineuse.

Logiquement, le traumatisme doit constituer un point d'appel et favoriser la fixation des germes introduits dans la circulation sur le muscle contus. Nous communiquerons, ultérieurement, nos résultats.

Il serait aussi très intéressant de connaître, avec précision et de jour en jour, sinon plus fréquemment encore, les lésions microscopiques de la fibre musculaire traumatisée, au sein d'un foyer de contusion musculaire expérimental.

En conclusion le rôle du traumatisme prédispose certainement à la myosite.

Causes prédisposantes générales. — Ce sont :

L'exposition prolongée au froid, cause certaine pour Hayem et Terrier. Nombre de médecins coloniaux, en particulier Borrey, ont constaté que les myosites aiguës sont plus fréquentes au moment de la saison froide.

Une diminution de résistance du terrain. Ce que l'on trouve

presque constamment dans la majorité des observations que nous avons dépouillées, c'est un mauvais terrain, une défaillance de l'état général, due à des causes variables. Parfois, c'est la misère, l'alcoolisme noté dans plusieurs observations; ailleurs, c'est l'hypoalimentation et c'est en partie ce qui explique la fréquence des myosites aiguës aux colonies. Souvent, les malades présentent une déchéance physique extrême. Pour Borrey, chirurgien de l'hôpital de Fort-Lamy (Tchad), la myosite se greffe toujours sur un terrain pathologique antérieur ou actuel, qu'il faut dépister soigneusement. L'affection survient le plus souvent au cours d'un état famélique avancé: « Je n'ai jamais vu de noirs aisés présenter une myosite aiguë et c'est le plus souvent au moment de l'adolescence, c'est-à-dire au moment où ils sont le plus mal nourris et au moment où ils travaillent souvent le plus, que les indigènes présentent cette affection » (Borrey). Aux colonies, on trouvera très souvent, pour diminuer la résistance du terrain, une maladie parasitaire, soit l'ankylostomose, soit l'amibiase.

Certains auteurs ont insisté sur le rôle du diabète (glycosurie, hyperglycémie) (Pales, Huard).

Mais, avant tout, il convient de retenir trois causes prédisposantes d'une importance majeure, le surmenage, une avitaminose, une infection ou une intoxication causes d'une dégénérescence préalable du tissu musculaire.

Le surmenage. — Classiquement les myosites aiguës se voient surtout chez les manouvriers, chez les sujets ayant un métier de force: forgeron, parqueteur, mécanicien, boucher. Les expériences de Roth ont montré que la fatigue, seule, détermine des lésions de dégénérescence au niveau des muscles. Physiologiquement, on sait qu'un muscle épuisé par une série de contractions, contient un certain nombre de substances que l'on désigne sous le nom de substances de fatigue, douées de propriété toxiques. La fatigue est une auto-intoxication, créée par la cénotoxine ou kénotoxine (Weischardt). Wayahama a préparé des auto- et hétéro-toxines musculaires et ses expériences lui ont montré que ces toxines produisent une moindre résistance du muscle à l'infection par le staphylocoque doré. Il a donc considéré que la simple fatigue musculaire crée des conditions favorables à l'éclosion de la myosite purulente. Une

belle observation de Brunon montre à l'évidence le rôle prédisposant capital, du surmenage : un interne en médecine, surmené par son service et par les soins qu'il vient de donner à un collègue mort de diphtérie, présente brutalement les symptômes d'une myosite aiguë du grand pectoral droit avec symptômes généraux graves.

Osawa trouve le rôle de la fatigue évident dans 6,6% des cas.

Dans nos 105 observations, 4 fois le rôle du surmenage était indiscutable. Plusieurs observations des auteurs du début du siècle dernier concernent des sujets soumis à des marches forcées, avant les moyens de transport actuels. C'est ainsi qu'une observation recueillie par Brunon, dans sa thèse, concerne un homme jeune venu en quelques jours de Lyon à Paris. Arrivé dans la capitale, il présente plusieurs foyers de myosite aiguë.

Enfin, il y a bien longtemps que les vétérinaires ont signalé des abcès des masses musculaires chez les bœufs surmenés.

Rappelons aussi que les muscles atteints le plus souvent sont les muscles travailleurs par excellence : deltoïde, pectoral, triceps brachial, quadriceps crural, jumeaux.

Une avitaminose. — Les carences alimentaires produisent au niveau des muscles, directement ou plutôt par l'intermédiaire des lésions nerveuses qu'elles déterminent, des dégénérescences de la fibre musculaire, qui préparent le terrain aux myosites aiguës, en constituant un point d'appel pour les germes. Le rôle de l'avitaminose B paraît capital à Goinan et à Osawa.

Goinan, médecin des Hôpitaux coloniaux, a bien insisté sur les altérations musculaires observées au cours des polynévrites bériberiques. Cliniquement, il existe une dureté spéciale de certains groupes musculaires, en particulier des muscles jumeaux internes, alors que d'autres muscles paraissent atrophiés. Histologiquement, l'auteur signale au niveau des groupes musculaires précités : une inégalité volumétrique des fibres musculaires avec prédominance des fibres atrophiques, une infiltration lymphocytaire avec manchons périvasculaires, une hypertrophie du tissu conjonctif interfasciculaire avec bandes de sclérose, et, par endroits, une tuméfaction trouble avec dégénérescence graisseuse de nombreuses fibres musculaires. Pour Goinan, la lésion est le plus souvent symétrique.

Osawa a été frappé par le fait que le béribéri, si fréquent au Japon, produit certaines dégénérescences musculaires, et il a cherché une preuve expérimentale des relations entre le béribéri et l'affection étudiée. Ces expériences, très nombreuses, ont porté sur le lapin et sur le pigeon. On a donné à un premier groupe une nourriture normale pour servir de contrôle; à un deuxième, du riz décortiqué, sans vitamines B; à un troisième, du riz normal avec des vitamines B; et à un quatrième, enfin, un régime de faim, pour établir un parallèle avec la perte de poids des animaux nourris avec du riz décortiqué. Après une période, plus ou moins longue, on a injecté, dans la veine de l'oreille du lapin et dans la veine de l'aile du pigeon, une culture plus ou moins diluée de staphylocoques dorés. Les animaux ont été sacrifiés au bout de deux jours et l'on a compté le nombre total des petits abcès qui se sont formés dans les différents muscles. Les lapins nourris avec du riz décortiqué ont présenté le plus grand nombre d'abcès, et cela avec la solution la plus faible. Avec du riz non décortiqué, les résultats sont à peu près les mêmes qu'avec le régime alimentaire restreint. Chez les pigeons, avec une nourriture normale, il faut un vingtième de culture de staphylocoques, et, avec les pigeons soumis au riz décortiqué, il suffit de 1/320^e. Ces expériences semblent donc concluantes : la nourriture, sans vitamine B, favorise les abcès musculaires et il ne s'agit pas ici d'une moindre résistance de l'organisme relevant de l'amaigrissement.

Les auteurs japonais, pensent que la fréquence des myosites dans leur pays est due à la fréquence du béribéri. Osawa, dans tous les cas de myosite aiguë purulente qu'il a pu observer, a recherché les signes de béribéri. Ce sont : des troubles de la sensibilité, une exagération ou une diminution des réflexes patellaires, des douleurs dans le mollet, et des troubles circulatoires consistant dans une accentuation du deuxième bruit du cœur. Dans 43% des cas, le tableau du béribéri était évident et avait été diagnostiqué par le médecin traitant. Pour Osawa, la clinique confirme l'expérimentation, l'avitaminose est la cause de la myosite aiguë purulente.

Une infection ou une intoxication. — Il y a bien longtemps que les auteurs, en particulier Hayem et Zenker, ont décrit des lésions de dégénérescence, trouvées à l'autopsie de maladies

infectieuses graves. On peut penser, que ces mêmes infections, avec un caractère de moindre gravité, produisent également des lésions de dégénérescence qui peuvent constituer un merveilleux point d'appel pour des germes banaux d'infection secondaire, tels que le staphylocoque ou le streptocoque. Rappelons que ces lésions de dégénérescence ont été observées, non seulement dans la fièvre typhoïde, mais encore dans la grippe, l'infection puerpérale, l'endocardite ulcéreuse, la diphtérie, la variole, la scarlatine (Comby a publié plusieurs observations d'abcès musculaires chez des enfants convalescents de scarlatine), l'érysipèle, la rougeole enfin.

Nous citerons encore comme maladie infectieuse générale produisant des dégénérescences au niveau des muscles : la morve aiguë et le charbon.

La plus belle preuve à fournir de cette prédisposition aux abcès que créent les infections graves, en lésant la fibre musculaire par leurs toxines, est réalisée par la fièvre typhoïde.

Cette maladie crée, au niveau du muscle, de graves lésions dégénératives toxiques; elles restent latentes le plus souvent, mais, dans certains cas, l'Eberth lui-même trouve, au niveau d'un foyer de dégénérescence musculaire, avec ou sans rupture, avec ou sans hémorragie, un point d'appel et fait un abcès. Les observations de ces abcès éberthiens sont nombreuses.

Certaines affections chroniques peuvent également léser la fibre musculaire, en particulier *la syphilis*. Autrefois, on signalait des indurations diffuses des muscles à la période secondaire, chez les syphilitiques non traités. Ces myosites diffuses disparaissaient rapidement sous l'effet du traitement ioduré.

Une belle observation de Lecène légitime cette hypothèse : un malade, syphilitique avéré, présentant une gomme du sterno-mastoïdien, diagnostiquée dans un service spécialisé de l'hôpital Saint-Louis, est admis dans le service de chirurgie, pour collection chaude de la face postéro-interne de la cuisse. Il s'agit, comme le montre l'opération, d'un abcès à staphylocoques du muscle droit interne. La syphilis de ce malade remonte à dix-neuf ans, et n'a jamais été bien traitée. Il est probable qu'une altération syphilitique préalable de la fibre musculaire a favorisé le développement de l'abcès staphylococcique.

En conclusion : trois causes prédisposantes sont majeures : le surmenage, l'avitaminose, l'infection générale touchant le système musculaire. C'est probablement cette notion qui faisait dire à Lecène : « La production d'une inflammation musculaire est grandement facilitée par l'existence préalable de lésions de la fibre musculaire. »

Peut-on invoquer encore une *cause neurotrophique*? Le béri-béri pourrait le faire supposer; de même la symétrie de certaines myosites des membres, soulignée par quelques auteurs. Un de nos malades présentait une myosite aiguë, parfaitement symétrique des deux muscles droits antérieurs.

De même encore, pourrait-on invoquer le rôle de certains troubles vaso-moteurs, comme nous aurons l'occasion de le voir plus loin? Autrement dit, existe-t-il des troubles du système neuro-végétatif touchant le muscle, prédisposant à l'éclosion de certaines myosites aiguës?

Les causes déterminantes comportent à étudier : la porte d'entrée, la voie d'invasion, le germe causal.

La porte d'entrée est constante, mais elle n'est pas toujours recherchée, pas toujours facile à mettre en évidence. Souvent, il faut l'extraire de la mémoire du malade. Elle est plus ou moins récente. Sa découverte est affaire d'interrogatoire bien mené.

Il s'agit souvent de lésions cutanées : furoncles, abcès furonculoux, furunculose (Scriba, Mondor), abcès sous-cutanés, panaris (Lecène, Mondor), excoriations cutanées infectées, impétigo, eczéma infecté (Abrami et Worms); ailleurs, d'abcès dentaire; ailleurs encore, d'urétrite blennorragique ou de pneumonie; parfois, enfin, c'est un avortement septique qui a ouvert la porte à l'infection.

En 1885, Scriba sur 4 cas, trouve 4 fois la porte d'entrée sous forme d'une suppuration légère cutanée ou muqueuse.

Osawa la trouve dans 50 % des cas.

Sur nos 105 observations, la portée d'entrée est notée 45 fois, soit dans 42,8 % des cas.

La voie d'invasion est sanguine.

Dans la forme suraiguë grave, c'est probablement la fixation sur un muscle fragilisé, du germe libre et diffus dans le sang.

Dans les autres formes, pyohémique, collectée et résolutive, c'est une métastase septique.

Il n'y a aucun rapport topographique entre la porte d'entrée et le foyer d'infection musculaire, permettant de faire penser à une voie d'infection lymphatique, par anastomose entre lymphatiques superficiels et profonds.

RÔLE DES GERMES. — 4 germes se partagent l'étiologie de la myosite aiguë, en apparence primitive : le staphylocoque, le streptocoque, le gonocoque et le pneumocoque.

Toutefois, il convient de signaler des myosites dues à un *coccobacille* du genre *Pasteurella*, trouvées chez des malades du Haut-Sénégal et du Haut-Niger; par le médecin-général Bouffard et par Commes. Ce bacille donnerait lieu à des myosites très graves.

Mais, en pratique, nous nous en tiendrons à l'étude des 4 germes les plus fréquents.

Le staphylocoque doré est le plus souvent noté par les auteurs.

En 1885, Scriba signalait 4 cas, dus tous les quatre au staphylocoque. Miyake, sur 33 cas, trouve 27 fois le staphylocoque doré, 2 fois le staphylocoque blanc, 1 fois le streptocoque; 3 fois l'examen se révèle négatif. Il trouve, par conséquent, le staphylocoque doré comme cause dans 81,8% des cas.

Honsell, dans 9 cas, trouve 9 fois le staphylocoque doré.

Holm, sur 6 cas de myosite aiguë suppurée, trouve dans 4 cas à évolution favorable, 3 fois le staphylocoque; et, dans 2 cas mortels, 1 fois le streptocoque pur, 1 fois l'association streptocoque-staphylocoque.

Abrami et Worms colligent les statistiques des différents auteurs et trouvent, sur 63 cas, 51 fois le staphylocoque, 12 fois le streptocoque. Le staphylocoque est ici trouvé dans 89% des cas.

Sur nos 105 observations, nous trouvons 8 fois le gonocoque, 7 fois le streptocoque, 8 fois le pneumocoque, et enfin 30 fois le staphylocoque, c'est-à-dire dans 28,5% des cas. Il est vrai que l'examen bactériologique n'est ni toujours possible, ni toujours pratiqué. Si, sur ces 105 observations, nous considérons les 55 cas de pyohémies musculaires ou d'abcès collectés, dans lesquels l'examen bactériologique est évidemment plus facile, on note 26 fois le staphylocoque, soit dans 49% des cas.

Sur nos 25 observations de myosites aiguës franches à abcès collecté, nous trouvons 1 fois le gonocoque, 1 fois l'association streptocoque colibacille, 5 fois le pneumocoque, enfin 10 fois le staphylocoque, c'est-à-dire dans 40% des cas.

En conclusion, les statistiques accordent une importance prépondérante au staphylocoque doré dans le déterminisme des myosites aiguës.

Le streptocoque est plus rarement noté. Il est signalé par Brunon, Neumann, Lorenz, Abram, Kormöczi, Richard et Wiener, Frankel, 3 cas. Nous l'avons noté 17 fois.

Tout récemment, Deak a publié 5 cas de myosites graves, dues au streptocoque hémolytique; dans tous les cas, il a trouvé cette variété de streptocoque dans les muscles et dans la rate. J. Decourt a observé une myosite aiguë grave du grand pectoral, l'hémoculture révéla un streptocoque hémolytique.

Le pneumocoque est assez souvent signalé. Nous le notons 8 fois. Il paraît être fréquemment la cause des myosites coloniales, où cependant le staphylocoque domine, et de beaucoup.

Le gonocoque est un germe assez couramment noté dans le pus des myosites suppurées. Dès 1909, Chauffard et Fiessinger réunissent 17 observations de myosites gonococciques; toutes ne sont pas vérifiées bactériologiquement.

Strong, Bujwid, Bujard, Harris et Haskell, Courtois-Suffit et Beaufumé publient des observations de polymyosites suppurées dues au gonocoque vérifié par le laboratoire. Klemperer signale un abcès à gonocoques dans les muscles de la nuque, au cours d'une ophtalmie purulente à gonocoques.

Ware publie une observation où le grand dorsal est verdâtre, avec des lésions d'inflammation interstitielle, et des gonocoques sont trouvés en plein muscle.

Dans nos observations, sur 10 myosites, suppurées ou non, attribuées au gonocoque, étant données la précision, la proximité de l'antécédent et la persistance de l'écoulement, 5 fois le gonocoque est recherché et trouvé dans le pus de l'abcès.

Une remarque importante s'impose ici. Certains auteurs dénomment myosite à gonocoques une myosite vue chez un blennorragique. En réalité il convient d'être prudent, et si, dans ces conditions, le germe déterminant peut être un gonocoque,

— il peut s'agir d'un autre germe — souvent, en effet, ce sont des malades qui ont subi des traumatismes uréthro-vésicaux, et dont la blennorrhagie se complique. Or, on sait combien les complications locales de la blennorrhagie, abcès de la prostate ou autres, sont souvent dues au staphylocoque doré.

La myosite suppurée à gonocoques existe indiscutablement et paraît même fréquente, mais de ce qu'il existe une blennorrhagie, il ne faut pas conclure *a priori* que l'abcès est à gonocoques. On doit faire examiner le pus par examen direct et culture.

Enfin, il faut signaler la possibilité d'associations. Dans notre statistique, on relève 1 fois l'association strepto-staphylocoque, 1 fois gono-staphylocoque, 1 fois staphylo-colibacille.

Il est évident qu'au cours des septicémies classées, bien d'autres germes peuvent donner lieu à des abcès musculaires; sans parler du bacille d'Eberth et des paratyphiques, des anaérobies, nous avons eu l'occasion d'inciser une myosite suppurée des fessiers au cours d'une septicémie à bacilles de Friedländer. Le bacille fut retrouvé dans le pus de l'abcès.

RÔLE DES TOXINES. — Le rôle du germe est évidemment majeur. Il se fixe au niveau du tissu interstitiel, amené là par le torrent sanguin. Cela ne veut pas dire qu'il faille oublier le rôle de ses toxines.

Carnot et Fournier publient, en 1900, des recherches expérimentales intéressantes concernant les lésions cardiaques et musculaires provoquées par la toxine pneumococcique. Les auteurs recherchent surtout les altérations cardiaques déterminées par la toxine, mais ils observent également *des lésions intenses au niveau des muscles locomoteurs*. Ils constatent des ruptures complètes du psoas, de la masse sacro-lombaire. Les muscles friables et translucides présentent souvent au-dessus et au-dessous de la rupture un piqueté hémorragique plus ou moins abondant. Dans d'autres cas, il n'y a pas de rupture, mais on voit des muscles translucides, à piqueté hémorragique, et si friables qu'ils se rompent quand on exerce sur eux la moindre traction.

Microscopiquement, les lésions de dégénérescence consistent surtout en lésions de Zenker.

La toxine seule ne fait pas d'abcès; le germe fait un abcès.

Mais, quand on dit germe, on dit forcément toxine. Le problème n'est pas de savoir s'il s'agit de germe ou de toxine; le problème est de savoir si certains germes n'ont pas une toxine électivement nécrasante pour la fibre musculaire.

Chauffard et Fiessinger, en 1909, pratiquent chez des lapins des injections de gonotoxine et produisent les mêmes altérations de la fibre musculaire que celles obtenues par injection d'émulsion microbienne.

Ils remarquent que la réaction interstitielle est moins marquée dans le cas d'injection de toxine. Ceci est absolument normal et logique; c'est la vérification expérimentale de ce que l'on connaissait, depuis longtemps avec Hayem, des altérations toxiques de la fibre musculaire au cours de la fièvre typhoïde ou des autres pyrexies.

Chauffard et Fiessinger ajoutent que la gonotoxine, agissant seule, ne produit que des lésions relativement superficielles et réparables, résultant d'une coagulation de la myosine. Hayem avait déjà pressenti ces effets de la toxine.

La réflexion véritablement intéressante et originale de ces auteurs résulte de leur seconde série d'expériences. Ils injectent à la fois le germe et la toxine et obtiennent des lésions beaucoup plus graves que par injection isolée, soit d'émulsion microbienne, soit de toxine.

Mais on ne peut suivre Chauffard et Fiessinger quand ils disent que la nécrose musculaire précoce est due autant aux toxines solubles qu'au microbe lui-même. C'est là s'avancer par trop et c'est là encore un exemple de l'impossibilité de superposer exactement l'expérimentation animale aux maladies de l'homme. De même, Chauffard et Fiessinger schématisent trop, quand, isolant deux formes de myosite blennorragique, une suppurée et une résolutive, ils émettent l'hypothèse que la première forme peut relever du germe, et la seconde de la toxine, qui ne ferait que coaguler la myosine.

En résumé, la dégénérescence musculaire résulte probablement d'un double mécanisme, d'intensité variable :

— nécrose ischémique par œdème du tissu conjonctif et oblitération des capillaires;

— nécrose chimique par action des toxines élaborées par les germes.

Myotropisme de certains germes. — Y a-t-il une propension de certains germes pour le système musculaire? Certains auteurs ont essayé de le démontrer.

Rosenow et Ashby disent avoir isolé un streptocoque, doué d'une affinité en quelque sorte spécifique pour le système musculaire. Ils le trouvent dans certaines myosites humaines. 202 animaux sont inoculés avec des cultures de streptocoques provenant de malades atteints de myosite: 80% de ces animaux ont des lésions musculaires. Au contraire, 615 animaux sont inoculés avec des germes provenant d'ulcères d'estomac, de cholécystite, d'appendicite et ne présentent seulement que 4 à 16% de lésions musculaires.

Le caractère électif, ce tropisme de certains germes pour le système musculaire, paraît souvent très remarquable :

— les streptocoques des malades atteints de polymyosites déterminent chez l'animal des lésions musculaires généralisées;

— les streptocoques provenant de malades atteints de myosites localisées n'atteignent que quelques groupes musculaires et, de préférence, ceux correspondant aux lésions du malade étudié.

Au total, ce myotropisme paraît vraisemblable. En effet, en pathologie humaine, il n'est pas rare de voir des localisations électives en cours d'épidémie. Ainsi, Curshmann a observé, après Rosenow et Ashby, une épidémie de myosite dont les foyers étaient situés régulièrement au niveau des muscles de la nuque.

La pathogénie des myosites aiguës reste encore obscure quant aux deux faits suivants :

L'œdème cutané fréquent, important, souvent considérable, au niveau et à distance du foyer de myosite;

La symétrie des lésions, très souvent notée par les auteurs. Les foyers de myosite ont parfois une telle symétrie, qu'aucun élément topographique, aucune dimension, aucun signe physique, ne peuvent différencier les lésions d'un côté de celles du côté opposé.

Ces faits restent sans explication satisfaisante.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

A. — ANATOMIE PATHOLOGIQUE MACROSCOPIQUE

1° **Myosite suraiguë grave.** — Le corps charnu du muscle tuméfié, grisâtre, est transformé en une véritable éponge, imbibée de sérosité roussâtre ou hémorragique. Le fait essentiel est qu'il n'existe pas de pus collecté.

Les fibres, grisâtres et cassantes, entièrement dépourvues de contractilité, sont séparées par de petits foyers hémorragiques. Une pression un peu forte peut quelquefois désagréger le tissu malade, à la façon d'un fragment hépatisé.

Parfois, il y a du séro-pus, mais il est diffus, et, sur une coupe transversale du muscle, sourd des interstices situés entre les fibres.

C'est le *phlegmon diffus du muscle*.

2° **Forme aiguë franche à abcès collecté.** — Elle s'oppose, point pour point, à la précédente. Le pus est ici collecté, mais, fait fondamental, il n'y a pas ici de membrane pyogène solide s'opposant à la diffusion de l'infection et du pus comme dans l'abcès du tissu cellulaire. Il existe une paroi constituée par des berges de tissu musculaire nécrosé qui se continuent insensiblement avec d'autres fibres lésées à un moindre degré, puis avec des fibres normales. Mais, souvent, les lésions nécrotiques sont étendues très à distance, sur plusieurs centimètres. Il n'y a pas de barrière franche, il y a infiltration diffuse.

L'abcès a un volume très variable. Il peut être gros comme le poing; souvent, il est plus considérable et peut contenir jusqu'à un litre de pus (observation personnelle).

Certaines observations signalent la fonte purulente de tout un muscle dont les fibres sphacélées, agminées en plus ou moins gros paquets, sont réparties au milieu du pus. Cette fonte cavitaire du muscle est regardée par certains auteurs comme la plus pure expression de l'abcès musculaire (Huard, Pales).

Ailleurs, il s'agit de petits abcès ou même de micro-abcès nombreux en une zone du muscle, ces micro-abcès étant séparés par du tissu musculaire sphacélé.

Les limites de l'abcès sont habituellement anfractueuses, déchiquetées, portant des paquets de fibres nécrosées qui font hernie dans sa cavité.

Le pus contenu dans l'abcès est d'aspect variable. Parfois, jaune verdâtre; ailleurs, franchement vert. Mais, souvent, il est brunâtre, foncé et même sanglant. Cet aspect du pus est dû aux hémorragies qui se produisent fréquemment à la surface de l'abcès, réalisant alors la myosite hémorragique ou apoplectiforme de Cruveilhier. Il contient du tissu conjonctif interfasciculaire mortifié, des paquets de fibres musculaires nécrosées. Parfois, ces fibres sont en si grand nombre qu'elles constituent de véritables « séquestres musculaires » (Pasteur).

A distance de l'abcès, il existe des modifications de coloration du tissu musculaire qui, souvent œdémateux, est jaunâtre, grisâtre, ou bien encore hémorragique. Ces lésions macroscopiques témoignent de l'extrême diffusion du processus de myosite, même quand il s'agit d'abcès collecté.

3° Myosite aiguë à foyers suppurés multiples. — Cette forme présente à considérer, soit un ou plusieurs foyers suppurés intramusculaires qui, anatomiquement, se superposent exactement à l'abcès collecté; soit, associées aux précédents, des lésions phlegmoneuses du muscle, identiques à celles rencontrées au cours de la myosite aiguë non suppurée résolutive.

4° Myosite aiguë non suppurée résolutive. — Cette forme se caractérise par un état phlegmoneux plus ou moins étendu, plus ou moins intense du muscle intéressé par l'infection.

Le muscle augmenté, œdématié, grisâtre ou jaunâtre, est tantôt résistant, tantôt cassant et friable, réalisant la forme hyperplastique de Hayem.

HÉMORRAGIES. — Enfin, à toutes ces formes anatomiques peuvent s'associer *des hémorragies*, sur lesquelles il convient d'insister.

Ces hémorragies ont été vues pour la première fois par Andral en 1839. Décrites en premier par Cruveilhier, elles ont été vérifiées par de nombreux auteurs, en particulier Rokitsky, Virchow, Zenker, Hoffmann.

Zenker distingue l'ecchymose, l'infiltration, le véritable foyer hémorragique.

Ces hémorragies peuvent être dues à la friabilité des fibres et à des ruptures spontanées, mais, avant tout, à des altérations vasculaires: *phlébite hémorragique* pour Cruveilhier, *lésions artérielles pour Hayem*. Ce dernier auteur pense qu'il s'agit de véritables *infarctus musculaires*, dus à l'oblitération des vaisseaux; cette oblitération étant réalisée par un œdème considérable de l'endothélium, soit par une endartérite proliférante, soit même par une thrombose. Ceci n'est pas une vue de l'esprit, mais a été vérifié, sur de nombreuses coupes, par Hayem.

A ses causes, nous pensons qu'il convient d'ajouter l'importance des *troubles vaso-moteurs* des vaisseaux nourriciers. C'est ainsi qu'en injectant, à plusieurs reprises, du chlorure de baryum, vaso-dilatateur par excellence, dans la gaine des artères musculaires du chien, nous avons obtenu des foyers hémorragiques étendus.

Sans doute, ces hémorragies paraissent plus importantes dans les myosites dégénératives toxiques, dont la fièvre typhoïde est le type, que dans les myosites infectieuses abcédées ou non. Mais, dans ces dernières, elles sont à peu près constantes et sont vérifiées soit par l'incision, soit par la ponction, qui donnent issue à un pus brunâtre, mêlé à des hémorragies plus ou moins récentes.

B. — ANATOMIE PATHOLOGIQUE MICROSCOPIQUE

1° *Généralités.* — *Début interstitiel ou parenchymateux?* L'agent pathogène frappe parfois en premier lieu les fibres musculaires elles-mêmes et ce sont, avant tout, des lésions parenchymateuses, des lésions dégénératives, qui caractérisent de telles myosites. Elles sont surtout observées dans les mala-

dies infectieuses graves (fièvre typhoïde, scarlatine, tétanos, fièvre jaune, grippe). Ce sont, avant tout, des lésions toxiques diffuses. Si elles sont très partielles, la régénération des fibres peut se produire, sans qu'interviennent des phénomènes manifestement inflammatoires. Si elles sont très étendues, les lésions dégénératives entraînent des phénomènes réactionnels complexes, auxquels participent tous les éléments constitutifs du tissu musculaire, et surtout le tissu conjonctivo-vasculaire, entraînant hémorragies, phénomènes inflammatoires, et, plus tard, tissu fibreux de cicatrice.

Tels sont les faits sur lesquels insistait Hayem et qu'il a décrits; ils n'entrent pas dans le cadre de notre étude.

Si, dans certaines des myosites que nous étudions, des phénomènes dégénératifs très précoces peuvent survenir, ils accompagnent des lésions inflammatoires du tissu interstitiel. Ils en sont contemporains, mais ne les précèdent pas.

Au contraire, toutes les myosites qui font l'objet de notre étude sont, avant tout, des myosites interstitielles, caractérisées par une inflammation primitive du tissu interstitiel, suivie de destruction plus ou moins étendue des fibres (Hayem, Marquet).

Les lésions de la substance noble du muscle, de la fibre, sont des lésions de dégénérescence, de nécrose plus ou moins intense, dues à des troubles neurotrophiques locaux, en rapport avec la lésion aiguë du tissu conjonctif.

Il n'en est pas moins vrai que les lésions de la fibre sont parfois très précoces, et, expérimentalement, quelques heures après une injection intramusculaire d'émulsion microbienne, les lésions dégénératives microscopiques de la fibre musculaire sont souvent exprimées d'une façon plus vive que la diapédèse leucocytaire du tissu interstitiel. Chauffard et Fiessinger ont constaté ce fait dans leurs belles expériences de 1909. Cela ne signifie pas que le début des altérations est parenchymateux, il est conjonctif, mais les fibres en ressentent rapidement et intensément le contre-coup.

Pratiquement, d'ailleurs, la distinction entre myosite à début parenchymateux, et myosite à début interstitiel, n'a qu'un intérêt médiocre et il y a abcès musculaire quand le pus siège en plein corps charnu et qu'il contient des fibres musculaires nécrosées.

Dans de nombreuses suppurations d'organes, l'infection commence par le tissu conjonctif, il ne vient cependant à l'esprit de personne de ne pas les étudier comme suppuration de l'organe en question. On ne discute jamais pour accorder à un abcès intra-parotidien le qualificatif de parotidite suppurée, et cependant, ici, au moins dans quelques cas, l'infection commence par la charpente conjonctive. Pourquoi en serait-il autrement quand il s'agit du muscle?

Certains abcès du foie d'origine sanguine commencent par le tissu conjonctif et non par la cellule hépatique.

Au niveau de nombreux parenchymes, il en est de même, et on pourrait multiplier les exemples.

2° Rappel d'histologie normale. — La fibre musculaire présente à considérer :

a) *Le myoplasme* constitué par des fibrilles striées, élément hautement différencié, partie très contractile de la fibre musculaire;

b) *Le sarcoplasme* ou protoplasme, non différencié, qui nourrit, défend et régénère le myoplasme.

Normalement, le rôle du myoplasme est capital. Pathologiquement, les rôles sont renversés :

- la substance striée dégénère ou disparaît,
- le sarcoplasme s'hyperplasie et prolifère.

Le sarcoplasme est le tissu qui, sous le sarcolemme, contient les noyaux; c'est le tissu intermédiaire aux fibrilles. C'est le tissu qui donne son dynamisme et un devenir à la fibre musculaire.

« A peine représenté dans la fibre normale, c'est à lui cependant qu'incombent les phénomènes de nutrition, d'absorption et d'excrétion et c'est lui qui, probablement, remplace les fibrilles au fur et à mesure de leur usure physiologique. » (Durante.)

Le tissu interfasciculaire conjonctif comprend des vaisseaux capillaires, veineux et artériels très abondants, des nerfs, des lymphatiques.

3° Lésions microscopiques. — Nous envisageons l'étude des

myosites interstitielles aiguës. Ici, les lésions microscopiques comportent des altérations inflammatoires du tissu conjonctif et des altérations dégénératives de la fibre musculaire toujours associées.

Leur description a été faite de façon variable et d'inégale valeur. La majorité des auteurs suivent le travail de Hayem et distinguent trois degrés de lésions, suivant leur intensité.

En réalité, à notre avis, cela constitue une faute. Hayem considère avant tout, dans son mémoire de 1870, des lésions dystrophiques, toxiques, de la fibre musculaire, et pense surtout dans sa description, à la fièvre typhoïde. Dans ces conditions, il est parfaitement légitime de distinguer trois degrés de lésions plus ou moins intenses.

Mais Hayem n'étend pas cette façon de voir aux myosites aiguës suppurées, et, si l'on prend la peine de lire les argumentations histologiques de cet auteur, lors des observations d'abcès musculaires publiées à la Société Anatomique, entre 1870 et 1890, on s'aperçoit qu'il ne lui vient pas à l'idée de distinguer trois degrés de lésions du tissu conjonctivo-musculaire, dans la myosite suppurée ou dans la myosite suraiguë grave. Il considère alors que toutes les variétés de dégénérescence de la fibre peuvent exister sur une même coupe, de même que tous les degrés de lésions du tissu conjonctif intermédiaire.

On ne peut même pas appliquer aux myosites infectieuses non suppurées résolutives les trois degrés de Hayem, puisque sur les coupes que nous possédons se rapportant à cette variété de myosite, toutes les variétés et tous les degrés de dégénérescence y sont représentés, même dans les formes les plus légères.

C'est pourquoi nous nous contenterons d'insister sur les *altérations qualitatives et quantitatives du tissu musculaire* : telle coupe présente des lésions peu nombreuses et discrètes; telle autre présente des lésions intenses et nombreuses des fibres musculaires. C'est avant tout cette notion qui permet de poser le diagnostic de myosite nécrosante diffuse, d'abcès musculaire, de myosite interstitielle prédominante.

Nous nous excusons de ce long préambule, mais il est indis-

pensable de réfuter définitivement des erreurs et des discussions trop souvent répétées.

1° LÉSIONS DU TISSU CONJONCTIF INTERFASCICULAIRE. — C'est le tissu conjonctif qui est le premier frappé. Tous les stades, tous les aspects, toutes les conséquences vasculaires et cellulaires de l'inflammation, peuvent s'observer ici. Ce sont, au début, des phénomènes d'œdème et de congestion, suivis rapidement de diapédèse leucocytaire. Une infiltration phlegmoneuse, plus ou moins étendue, succède rapidement à celle-ci, précédant de peu l'apparition du pus, lequel apparaît parfois circonscrit en un foyer unique ou, comme nous avons pu l'observer, formant des micro-abcès disséminés.

Il est, bien entendu, assez exceptionnel d'observer exclusivement les premiers stades de ces phénomènes inflammatoires interstitiels. On les observe, cependant, au voisinage de l'abcès collecté qui a nécessité l'intervention chirurgicale et, dans certains cas non exceptionnels, de myosite extensive à abcès mal collecté.

Le plus souvent toutefois, la collection suppurée est limitée par une zone plus ou moins large d'inflammation subaiguë, entièrement dépourvue de fibres musculaires, réalisant histologiquement l'aspect le plus typique d'un bourgeon charnu inflammatoire : prolifération conjonctive jeune, active, néformation vasculaire de type embryonnaire, raptus hémorragiques disséminés avec hémolyse partielle locale.

Cette zone d'inflammation subaiguë, qui circonscrit le foyer suppuré, peut être très étendue, au point que certains fragments, prélevés pour examen histologique, aux dépens de la paroi d'un abcès musculaire, peuvent ne montrer en tout et pour tout qu'une image de bourgeon charnu, sans que la moindre trace de fibre musculaire vienne traduire le siège musculaire de l'abcès étudié.

Il est intéressant de noter par ailleurs, que même en cas d'abcès musculaires les mieux collectés, les plus circonscrits, s'observent des altérations interstitielles diffusées en quelque sorte, caractérisées par tous les degrés d'une inflammation interstitielle : congestion simple des vaisseaux; infiltrats leucocytaires polymorphes; hyperplasie conjonctive jeune.

Ces faits ont leur importance; ils doivent entrer en ligne de compte dans le pronostic ultérieur de la collection suppurée envisagée, car ils réalisent une myosite interstitielle subaiguë diffuse non suppurée, capable d'entraver la fonction ultérieure du muscle, lésé ainsi à grande distance du foyer collecté sur lequel a porté l'intervention chirurgicale.

2° LÉSIONS DE LA FIBRE MUSCULAIRE. — Les lésions dégénératives sont dominées par la fréquence et l'importance de la dégénérescence cireuse de Zenker. On observe également d'autres variétés de dégénérescence : vacuolaire, granuleuse et graisseuse.

a) Les lésions de dégénérescence frappent avant tout *l'appareil myo-fibrillaire*, c'est-à-dire la partie la plus différenciée de la fibre musculaire. La plus fréquemment observée est :

La dégénérescence vitreuse de Virchow ou cireuse de Zenker.

La dégénérescence cireuse est le plus souvent segmentaire, n'intéressant pas la fibre dans toute sa longueur, on l'observe de place en place, au sein du foyer d'infiltration phlegmoneuse, ou au voisinage d'une collection suppurée intra-musculaire.

Le contour des fibres apparaît transformé en une masse volumineuse, en cylindres homogènes très réfringents, intensément acidophiles. Cette masse semble se fragmenter en certains points et donne à la fibre musculaire, observée longitudinalement, un aspect moniliforme très particulier.

Ces phénomènes de coagulation des myofibrilles se font toujours à l'intérieur de la fibre, laissant intact le sarcolemme, ainsi qu'y a insisté Durante.

Fait important, seules les myofibrilles sont atteintes dans cette altération dégénérative, le sarcoplasme est intact et semble se transformer en une masse plasmodiale, dans laquelle s'observent les noyaux de la fibre musculaire dégénérée.

Cette masse plasmodiale se fragmente bientôt, en donnant naissance à un certain nombre de cellules individualisées qui sont de véritables myoblastes;

b) A côté de ces lésions des myofibrilles, on peut observer aussi des altérations dégénératives frappant la partie végétative de la cellule, c'est-à-dire *le sarcoplasma*. Elles sont plus rarement observées. Ce sont :

La dégénérescence vacuolaire. On observe au niveau du sarcoplasma des vacuoles qui grossissent et se fusionnent.

Les fibrilles sont d'abord refoulées et finissent par disparaître. Ce processus, souvent en rapport avec des troubles circulatoires, a été interprété comme un œdème de la fibre musculaire. Il est intéressant de penser qu'il s'agit de lésions réversibles et régressives.

La dégénérescence granuleuse. Expression d'une lésion très grave de la fibre, faisant prévoir sa disparition prochaine. Ce sont des granulations très fines irrégulièrement disposées dans le sens de la striation longitudinale. L'apparition de granulations réfringentes dans la fibre musculaire coïncide souvent avec la pycnose des noyaux.

Enfin la *dégénérescence graisseuse* est plus rarement observée dans les cas que nous étudions.

Toutes ces altérations dégénératives s'observent à des degrés divers avec une infinie variété d'intensité, de topographie, et d'association, au sein des foyers phlegmoneux et à leur voisinage. Il est parfois curieux d'observer en pleine suppuration une ou quelques fibres musculaires en voie de dégénérescence cireuse, alors qu'il existe déjà tout autour une disparition à peu près complète de tout tissu musculaire.

Toutes ces variétés de dégénérescence peuvent se rencontrer sur une même coupe, même à côté de fibres d'aspect normal. C'est la somme des altérations qualitatives et quantitatives des fibres qui souligne l'intensité de la myosite. Bien plus, dans la même fibre, on peut observer plusieurs variétés de dégénérescence.

LÉSIONS A DISTANCE DU FOYER DE MYOSITE. — Ces lésions sont histologiquement discrètes, mais variables. La substance striée ne disparaît pas, non plus que le sarcolemme. Les noyaux multipliés se disposent à la périphérie de la fibre, dessinant sur les coupes transversales une couronne noyée dans une enveloppe de sarcoplasma hypertrophié, qui revêt la surface de la fibre, d'où un aspect pseudo-glandulaire, mais qui ne pourrait tromper qu'à un examen bien superficiel.

Ces lésions dégénératives éloignées sont à peu près constantes dans les foyers de myosite infectieuse, sauf dans certains cas d'abcès musculaires pneumococciques, où l'abcès est nettement circonscrit et où la fibre malade rencontre sans transition ou presque, la fibre normale. Cela résulte de la tendance nécrosante, mais limitée, des processus pneumococciques.

PHÉNOMÈNES DE CICATRISATION ET DE RÉGÉNÉRATION

Histologiquement on observe deux types de régénération :

a) **Régénération de type embryonnaire.** — Cette régénération se fait, après dégénérescence de la fibre musculaire, par fusionnement secondaire des myoblastes et nouvelle différenciation en myofibrilles. Elle suppose l'intégrité du sarcolemme.

b) **Régénération par bourgeonnement.** — Le moignon d'une fibre musculaire sectionnée se coiffe d'un myoblaste qui prolifère et, une fois que la continuité de la fibre a été rétablie, des fibrilles peuvent apparaître de nouveau.

Tels sont les deux types histologiques de régénération.

Comment, grâce à leur connaissance, pouvons-nous envisager des phénomènes de régénération dans toutes nos myosites?

La régénération à type embryonnaire de la fibre est possible en cas de myosite non suppurée résolutive, et surtout dans les altérations périfocales, et on pourrait, dans ces cas, envisager *a priori*, une *restitutio ad integrum* du muscle. En réalité, dans l'immense majorité des cas, seule une régénération par bourgeonnement est possible dès qu'il y a eu mutilation du muscle, tant par foyer suppuré, que par section chirurgicale ou par dégénérescence grave de la fibre, avec disparition du sarcolemme.

Or, le bourgeonnement de la fibre musculaire n'est possible que s'il n'y a pas entre les deux bouts de la fibre sectionnée interposition de tissu conjonctif fibreux. C'est dire que dans l'immense majorité des cas, après foyer de myosite un peu important, il est impossible d'espérer une *restitutio ad integrum* du muscle.

Une cicatrice fibreuse est presque toujours la conséquence indélébile de telles myosites et, dans certains faits, on trouve là un argument en faveur de l'extirpation chirurgicale large en tissu sain des foyers de myosite, *pour peu que ceux-ci soient entourés d'un tissu fibreux épais*, dont on ne peut espérer la régression. Mais, si l'abcès aigu possède une paroi souple, nette, l'incision simple paraît infiniment plus logique, pour ménager au maximum les fibres musculaires avoisinant l'abcès.

En réalité, ces notions histologiques sont un peu théoriques, et, au point de vue strictement fonctionnel, il est impossible de prévoir, malgré toutes les apparences, le résultat ultérieur. Les régressions et les restitutions dépassent tous les espoirs formulés. Deux malades opérés de vastes abcès du quadriceps ne présentaient, au bout de trois mois, ni la moindre induration, ni la moindre atrophie, ni la moindre gêne fonctionnelle au niveau de leur ancien foyer de myosite.

INTRODUCTION A L'ÉTUDE CLINIQUE DES MYOSITES AIGÜES

L'étude clinique des myosites aiguës comporte quelques règles séméiologiques, qu'il est opportun de rappeler ici.

En présence d'un état infectieux grave, dont on recherche la cause, il faut penser aux localisations musculaires qui sont plus fréquentes qu'on ne le croit classiquement et ne pas borner son exploration aux poumons, au cœur, au squelette, aux articulations et aux autres foyers viscéraux possibles. S'il s'agit d'une myosite qui amène le malade, il ne faut pas se borner à faire le diagnostic d'infection musculaire. Il convient de savoir, si elle s'accompagne ou non de phénomènes septicémiques, si elle est isolée ou s'il y a, au contraire, d'autres localisations, qu'elles soient musculaires, viscérales ou osseuses; enfin, si elle est phlegmoneuse simple ou suppurée; éléments importants pour le diagnostic et le pronostic.

Mais il ne faut pas s'en tenir là; il convient de pratiquer un interrogatoire minutieux. La myosite dite primitive ne l'est qu'en apparence. Il faut rechercher l'épisode pulmonaire étiogénétique congestion ou bronchite aiguë, si le diagnostic de pneumonie n'a pas été fait; rechercher la blennorrhagie aiguë ou chronique et les traumatismes uréthro-vésicaux qu'a pu, à son occasion, subir le malade; rechercher la furunculose surtout, qui apparaît comme une porte d'entrée fréquente; rechercher l'abcès furonculaire, l'impétigo, le panaris, la fausse couche septique, les excoriations cutanées infectées, sur lesquelles insistent les coloniaux. La porte d'entrée demande à être convenablement recherchée et les auteurs qui la recherchent bien la trouvent le plus souvent.

Il faut savoir enquêter : Le malade n'est-il pas un syphili-

tique ancien, jamais, ou mal, ou irrégulièrement traité; la syphilis étant une tare pouvant toucher le système musculaire.

Si le sujet est colonial, on recherche l'avitaminose, les conditions d'hygiène et d'alimentation dans lesquelles il vit habituellement. On recherche : la filariose, l'ankylostomose, l'amibiase et le parasitisme intestinal en général; toutes causes pouvant amoindrir la résistance du terrain.

Au point de vue de l'examen général, il faut penser au terrain sucré. L'hyperglycémie et la glycosurie sont notées par certains auteurs. (Pales et Huard). On recherche le sucre dans les urines et dans le sang. L'imprégnation sucrée des tissus favorise l'apparition et le développement de la myosite aiguë et, en particulier, exalte la virulence du staphylocoque.

Si la forme apparaît grave, on doit pratiquer une hémoculture. L'hémoculture positive est un élément de pronostic grave.

Enfin, localement, on s'attache à la recherche de la fluctuation très difficile à apprécier. Huard y insiste. On peut s'aider, si la fluctuation n'apparaît pas, de la formule leucocytaire et de la numération globulaire.

Au cours de l'incision, ou au cours d'une ponction préalable, il est important de demander un examen bactériologique du pus. En dehors de la possibilité d'établir, à la suite de cet examen, une vaccination spécifique, la notion du germe peut avoir une certaine valeur pronostique.

Au cours de l'intervention, il est intéressant de prélever la paroi de l'abcès aux fins d'examen histologique et, au besoin, de rechercher les germes sur les coupes.

Enfin, un examen qui sera peut-être intéressant est la radiographie, non pas dans les formes aiguës pour faire le diagnostic différentiel entre myosite et ostéomyélite, mais pour rechercher si le foyer de myosite est visible sur le cliché. Nous l'avons recherché plusieurs fois; jamais nous n'avons noté la moindre ombre au niveau du foyer. Cependant, cela ne veut pas dire qu'en utilisant des rayons très mous, on soit dans l'impossibilité d'obtenir une ombre, puisqu'elle a été obtenue une fois par Pales, au cours d'une myosite du grand pectoral chez l'enfant : « à hauteur du hile droit une plage opaque de la surface d'une petite paume de main se dessine en transverse. Elle se présente comme très antérieure, précostale ». Il y a là une voie de recherche.

Nous n'insisterons pas sur les autres caractères séméiologiques qui sont banaux, sur le fait que la tumeur inflammatoire est immobilisée par la contraction du muscle, est mobile sur la peau et sur le plan osseux; ce sont là choses trop connues pour que l'on s'y arrête. D'ailleurs, nous les reprendrons à l'étude des différentes formes cliniques.

Il est en effet impossible et illogique de décrire une seule forme de myosite aiguë. Invoquant des raisons anatomiques, biologiques, cliniques et pronostiques, nous étudierons successivement quatre formes aiguës, annoncées lors de notre classification :

La forme suraiguë grave; la forme aiguë à foyers suppurés multiples; la forme aiguë franche à abcès collecté; la forme aiguë, non suppurée, résolutive.

MYOSITE SURAIGÜE GRAVE

C'est là une forme clinique d'une extraordinaire gravité, survenant chez des sujets tarés et débilités.

Elle se caractérise par une évolution foudroyante, une terminaison fatale, l'absence anatomique d'abcès collecté.

Nous nous refusons à dénommer cette forme, toxique, ou septicémique. Les rôles respectifs de la toxémie et de la septicémie sont bien difficiles à établir. D'autre part, ces notions biobactériologiques sont en perpétuel remaniement et ce qui pourrait être vrai aujourd'hui, pourrait, à ce sujet, être infirmé demain.

Ce sont des myosites infectieuses dues plus souvent au streptocoque et au staphylocoque, qu'au pneumocoque. C'est la *myosite suraiguë staphylococcique d'Abrami et Worms*, la *myosite suraiguë staphylococcémique de Cathala, Mégnien et Strée*.

Ces faits n'ont rien à voir avec certaine observation de polymyosite hémorragique mortelle à évolution subaiguë, d'étiologie indéterminée, décrite récemment par Marinesco.

Parfois, il existe certains prodromes dans les jours qui précèdent le début : douleurs rhumatoïdes, mauvais état général.

La *porte d'entrée* est difficile à mettre en évidence. Dans une observation d'Abrami et Worms, il s'agissait d'eczéma infecté des mains. Nicaise note un ulcère variqueux infecté. Plusieurs auteurs ont relevé chez leurs malades des antécédents de furoncles. Mais, la plupart du temps, on ne la trouve pas.

Le début est généralement brutal, marqué par une altération profonde de l'état général; la prostration, l'adynamie, les frissons, le délire, une vive céphalée, sont notés dans la majorité des observations. Parfois, le malade présente des vomissements ou de la diarrhée. Les urines sont rares et l'oligurie peut aller jusqu'à l'anurie; elles sont très albumineuses; parfois elles contiennent du sucre. La langue est rôtie, brunâtre.

Simultanément, on note l'extrême rapidité et la petitesse du

pouls qui est souvent inégal, irrégulier. La température est très élevée: 40 et même 41°, oscillante ou en plateau. Au total, un tableau d'infection aiguë grave.

Souvent, il s'agit de malades surmenés, comme le montre l'interrogatoire. Une observation de Nicaise concerne un menuisier soumis à un travail intensif. Une observation de Véron se rapporte à un soldat sortant de manœuvres; une autre, de Hayem, a trait à un raboteur de parquets ayant excédé sa dose habituelle de fatigue musculaire.

Les signes fonctionnels sont réduits au minimum, les douleurs musculaires manquent dans deux de nos observations, où seule la tuméfaction attirait l'attention. Dans 50% des cas environ, ces douleurs sont atténuées, souvent diffuses, s'étendant aux articulations voisines; elles sont rarement vives, provoquant alors une immobilité absolue et une impotence totale.

Ce cortège de signes fonctionnels réduits, masqué d'ailleurs par la sidération de l'état général, explique que, dans bien des cas, l'examen seul permet la découverte du foyer musculaire.

Dans une observation de Guyot, on note une tuméfaction indurée et douloureuse des masses musculaires de l'avant-bras et du mollet gauches. Guyot fait le diagnostic de myosite suraiguë, diagnostic confirmé par le Professeur Terrier; ce dernier porte le pronostic le plus sévère. Guyot revoit son malade toutes les trois heures et constate, à chaque examen, une augmentation très rapide de la tuméfaction musculaire.

Nicaise trouve chez son malade une tuméfaction diffuse et indurée, de la partie supéro-interne de la cuisse droite, au niveau des adducteurs, et de la totalité des muscles grand dentelé et grand pectoral. L'induration s'étend de l'aisselle à la crête iliaque correspondante.

Foucalt constate une tuméfaction dure, allongée, fixe, mal limitée de la face postérieure du bras gauche, intéressant le triceps.

Parfois, tumeur et induration manquent. Deux observations, l'une d'Unverricht, l'autre de Véron, concernent de simples douleurs musculaires provoquées au niveau des masses musculaires des membres, sans induration. C'est l'autopsie seule qui montre des lésions diffuses macroscopiques et microscopiques, des muscles présumés malades.

Un phénomène contingent, noté dans quelques rares observations, est la présence, au niveau des foyers de myosite, de plaques cutanées à type urticarien ou même d'ecchymoses.

Nous éliminerons, par contre, la rougeur écarlate de la face, notée dans certaines observations de Larger : ce symptôme n'appartient pas à la myosite suraiguë, mais aux cas d'érysipèles compliqués de myosite que cet auteur rapporte.

Les caractères retrouvés dans la majorité des observations sont :

L'œdème (Guyot, Nicaise) : œdème mou, prenant le godet, blanc ou légèrement rosé. Rarement, il s'agit d'un œdème dur ;

La tuméfaction : elle est mal limitée, c'est parfois un empâtement douloureux, diffus, sans induration véritable. Mobile dans le relâchement, elle devient fixe au moment de la contraction musculaire ;

L'induration ligneuse : elle peut manquer, nous l'avons vu ;

La douleur provoquée aux essais de mobilisation.

Parfois, les lésions deviennent symétriques (Larger, Pales) ; ailleurs, elles le sont d'emblée (Pales, les deux sternos). Holm, dans un cas d'atteinte simultanée et symétrique, note une myosite des muscles des deux épaules et des deux mollets. Chatenay a observé, au Soudan, une myosite aiguë grave ; à l'examen, les muscles quadriceps des deux cuisses, surtout dans leur moitié supérieure, étaient tuméfiés, empâtés et indurés. La mort survint le jour même de l'entrée du malade à l'hôpital.

Sur 26 observations, dans 13 cas, les lésions sont localisées à un seul muscle ou à un seul groupe musculaire ; dans les 13 autres elles intéressent au contraire plusieurs muscles. Elles sont parfois diffuses et intéressent alors la totalité des muscles des membres (Wagner).

L'évolution est terriblement rapide ; la mort survient dans la prostration, l'adynamie, le délire, l'hyperthermie, avec parfois des signes pulmonaires surajoutés. Elle survient en vingt-quatre heures dans un cas de Foucault ; en quarante-huit heures chez les malades de Guyot et Terrier, de Brunon, d'Abrami et Worms ; en trois jours dans un cas de Tungel ; en cinq jours dans une observation de Nicaise ; en six jours chez le malade de Véron.

Nous faisons suivre la description de cette forme clinique

de 26 observations indiscutables retrouvées dans la littérature médicale.

OBS. 1. — TUNDEL. — Quelques cas de périostite et de myosite aiguës. (*Klinische Mitteilungen von der medizinischen Abteilung der allgemeinen Krankenhäuser in Hamburg*, 1864, p. 93.)

Cette observation concerne un adolescent de 17 ans, ébéniste. Début brutal, marqué par des douleurs atroces péri-coxo-fémorales. Etat général très grave; délire; température à 40°

A l'examen, on découvre une tuméfaction indurée et douloureuse de la fesse.

Mort rapide. A l'autopsie, on trouve dans le muscle petit fessier une série de petits foyers occupés par une sérosité louche, certains ne dépassant pas le volume d'une tête d'épingle.

OBS. 2. — TUNDEL. (*Idem.*)

Une femme de 21 ans se plaint de douleurs occipitales et cervicales très vives, qui s'accompagnent de symptômes infectieux intenses.

A l'examen, cette malade présente tous les signes d'une myosite du sterno-mastoïdien gauche : douleurs vives, spontanées et provoquées, tuméfaction indurée; déviation de la tête. Après des périodes pendant lesquelles une légère amélioration se produit, la malade finit par être emportée au vingt et unième jour par cette infection grave.

A l'autopsie, dans le corps musculaire du sterno, près de ses insertions mastoïdiennes, on découvre une zone hémorragique parsemée de nombreux micro-abcès.

OBS. 3. — FOUCAULT. — Myosite suppurée aiguë. (*Bulletins de la Société Anatomique*, 1869, pp. 506-512.)

Un homme de 24 ans, raboteur de parquets, entre à l'hôpital le 3 novembre 1869, présentant des signes infectieux graves, digestifs, urinaires, nerveux, et de vives douleurs de l'épaule et du coude gauches. Température à 40°.

A l'examen, on découvre une tuméfaction dure, allongée suivant l'axe du bras, mal limitée, ayant la topographie du muscle triceps brachial.

La mort survient au bout de vingt-quatre heures. A l'autopsie, le triceps brachial en totalité, mais surtout dans sa moitié inférieure, présente une infiltration séro-purulente des plus typiques. Il n'y a pas de collection, pas de foyer nettement circonscrit.

Histologiquement, la majorité des fibres ont perdu leur striation et présentent des dégénérescences granuleuses et vitreuses.

OBS. 4. — NICAISE. — Myosite infectieuse. (*Revue de Médecine et de Chirurgie*, 1877, p. 51.)

Il s'agit d'un homme de 40 ans, menuisier, surmené.

A son entrée à l'hôpital, il présente des signes infectieux très graves.

A l'examen, œdème et tuméfaction indurée de la partie supéro-interne de la cuisse droite. Les mouvements provoqués sont douloureux, surtout l'abduction.

Diagnostic : Myosite des adducteurs.

D'autre part, au niveau du thorax, on note une longue tuméfaction indurée, allant de l'aisselle à la crête iliaque.

La mort survient cinq jours après l'admission. A l'autopsie : les muscles adducteurs de la cuisse droite sont infiltrés; les faisceaux musculaires sont séparés par des traînées purulentes grisâtres, idem au niveau du grand dentelé et du grand pectoral.

OBS. 5. — NICAISE. (*Idem.*)

Cette observation concerne un homme de 45 ans, boucher, envoyé à l'hôpital pour phlegmon profond de la cuisse.

A l'examen, on note l'existence d'une tuméfaction de la face antéro-externe de la cuisse; il n'y a pas de collection sous-cutanée, mais il existe un empâtement profond, douloureux. Nicaise a l'impression d'une sensation de fluctuation profonde incise, et trouve un quadriceps grisâtre, infiltré de pus séreux. Mort au quatrième jour.

OBS. 6. — MARCHAND. (*Breslauer Aertzliche Zeitschrift*, 1880.)

Un homme de 23 ans se plaint de douleurs musculaires diffuses au niveau des membres supérieurs et inférieurs, et présente en même temps un état général grave.

Localement, on note un œdème le long des masses musculaires, les muscles sont durs et douloureux; la mort survient au bout de quelques jours.

L'examen anatomique montre une infiltration des masses musculaires des membres avec hémorragies. Histologiquement : dégénérescence des fibres musculaires.

OBS. 7. — BRUNON. — De la myosite infectieuse primitive. (Thèse de Paris, 1886-1887.)

Un homme de 24 ans, présentant des signes infectieux intenses, digestifs, urinaires, nerveux, respiratoires et une température à 40°, se plaint de vives douleurs musculaires.

A l'examen, on trouve une tuméfaction très dure, mal limitée et peu mobile, occupant toute la masse du triceps brachial.

La mort survient deux jours après. L'examen du muscle triceps montre qu'il n'y a pas de pus collecté, mais une infiltration séro-purulente de tous les interstices de la masse charnue. Les ganglions axillaires sont normaux. Histologiquement, dégénérescences granuleuse et vitreuse.

OBS. 8. — BROCA. — Myosite aiguë (*in Thèse de Brunon, Paris 1886-1887.*)

Broca, alors interne des hôpitaux, observe à l'Hôtel-Dieu une femme de 29 ans en mauvais état général, entrée à l'hôpital pour douleurs de l'épaule droite, douleurs du mollet gauche, fièvre élevée (40°).

A l'examen, l'épaule droite est empâtée, tendue, chaude et douloureuse. Il n'y a pas de modification des téguments. Il existe des signes évidents de myosite de tous les muscles de l'avant-bras gauche.

La mort survient au bout de huit jours. A l'autopsie, au niveau des muscles précités, il n'y a qu'une modification de coloration, sans plus. Par contre, il existe une myosite purulente diffuse du psoas droit, dont l'examen clinique n'avait pas permis de soupçonner l'existence.

OBS. 9. — CHASSAIGNAC. — Myosite aiguë (*in Thèse de Brunon, 1886-1887.*)

Un homme de 25 ans présente un état général grave et se plaint de vives douleurs à la face postérieure du bras gauche.

A l'examen, on note l'existence d'une tuméfaction volumineuse de la moitié inférieure de la face postérieure du bras gauche. La peau est chaude et luisante. Sensation de fluctuation profonde.

Opération : Incision sur les bords latéraux et la face postérieure de l'humérus. Il y a du séro-pus sous l'aponévrose et dans l'épaisseur même du triceps, qui est réduit en bouillie. Pus fétide. Mort huit jours après l'incision.

OBS. 10. — NICAISE. — Myosite aiguë (*in Thèse de Brunon, 1886-1887.*)

Un terrassier de 62 ans entre à l'hôpital avec un état général grave et des douleurs vives à la cuisse droite.

A l'examen, la totalité de la cuisse est œdématisée, très augmentée, très douloureuse. On porte le diagnostic de myosite aiguë infectieuse, dont la porte d'entrée paraît être un ulcère variqueux très infecté avec lymphangite.

La mort survient au neuvième jour. A l'autopsie, le tissu cellulaire sous-cutané de la cuisse est intact. Rien au droit antérieur; le vaste externe et le vaste interne sont infiltrés de vastes trainées purulentes. Il n'y a pas de collection véritable. Au niveau des adducteurs, l'aspect est identique; près de leurs insertions supérieures on note l'existence de quelques trainées purulentes.

OBS. 11. — VÉRON. — Myosite primitive infectieuse aiguë. (*Archives de Médecine et de Pharmacie Militaires, N° 6, 1886.*)

Un soldat de 22 ans, fatigué, sortant de manœuvres, présente des signes infectieux graves et se plaint de douleurs musculaires diffuses.

A l'examen, œdème, empâtement et douleurs au niveau des membres supérieurs et inférieurs. Le maximum de signes physiques existe au niveau des muscles quadriceps des deux cuisses.

Mort en quelques jours. A l'autopsie : muscles œdédiatiés, nombreuses hémorragies. Au niveau du quadriceps, véritable bouillie musculaire.

OBS. 12. — UNVERRICHT. — Myosite aiguë. (*Zeitsch. für klin. Med.*, vol. XII, p. 533, 1887.)

Un homme de 24 ans, sans antécédents, présente une fièvre élevée, de l'œdème des membres, une douleur à la pression des masses musculaires. Il meurt quelques jours après.

A l'autopsie, les muscles des membres sont pâles, grisâtres, et présentent de nombreuses infiltrations séro-sanguinolentes.

Histologiquement : dégénérescence granuleuse et cireuse.

OBS. 13. — WAGNER. (*Deutsche Archiv. f. klin. Med.*, vol. 40, 1886-1887, p. 241).

Cette observation concerne une femme de 34 ans, entrée pour douleurs diffuses du thorax et des membres. Au bout de quelques jours, la malade présente non seulement un très mauvais état général, mais des signes de myosite diffuse des muscles des membres : la peau est dure et tendue et il est impossible de délimiter les muscles au palper. Mort.

A l'autopsie : muscles imprégnés de sérosité claire ou hémorragique par place. Ils sont pâles, friables, rigides. Histologiquement : dégénérescence granuleuse, cireuse et graisseuse.

OBS. 14. — HEPP. — Myosite infectieuse. (*Berliner klinische Wochenschrift*, 1887, p. 297.)

Une femme de 36 ans présente, en même temps que des signes infectieux banaux, de l'œdème et des douleurs diffuses des quatre membres.

A l'examen, il existe une dureté ligneuse de tous les groupes musculaires. A l'auscultation, signes de pneumonie.

Mort quelques jours après. L'autopsie est pratiquée par Von Recklinghausen : poumons hépatisés; muscles des membres décolorés, œdédiatiés, avec de nombreuses hémorragies interstitielles.

Histologiquement : dégénérescence cireuse; nombreuses hémorragies.

OBS. 15. — BOULLOCHE. — Note sur un cas de polyarthrite suppurée et de myosite, déterminées par le pneumocoque. (*Arch. Méd. Exp.*, 1891, p. 252-256.)

Un enfant de 5 ans entre à Trousseau le 2 avril, avec des signes infectieux graves, des douleurs polyarticulaires.

A l'examen, signes nets de pneumonie lobaire; épanchement du

genou droit. Œdème et induration de tout le membre inférieur droit. Ponction du genou; pneumocoques (Netter). Mort le 8 avril.

A l'autopsie : les muscles de la cuisse droite, surtout le crural, présentent une coloration jaune, grisâtre. Liquide louche. Pas de pus collecté. Ce n'est pas une myosite de propagation, car les parties des muscles voisines des synoviales sont saines. Triceps brachial des deux côtés, idem. Ensemencement de la sérosité prélevée à l'autopsie : sur tous les tubes, culture pure de pneumocoques.

Histologiquement : disparition de la striation ; dégénérescence granuleuse ; nombreux pneumocoques entre les fibrilles.

B... prétend qu'il s'agit de la première myosite infectieuse à gémie connue.

OBS. 16. — KORMÖCZI. — Durch Streptokokken infection verursachte Polymyositis (*Zentralblatt f. Bakter.*, t. XXXI, 1902, p. 688.)

Il s'agit d'un homme de 23 ans, entré à l'hôpital le 18 juillet, avec un état général grave, des signes pulmonaires en foyer, une myosite diffuse des muscles de la cuisse gauche et du muscle triceps brachial droit. Une hémoculture est pratiquée : le streptocoque est confirmé par les différents milieux et par l'inoculation à l'animal. Mort le 22 juillet.

A l'autopsie, lésions caractéristiques de la myosite suraigüe. La sérosité musculaire prélevée fournit le streptocoque.

OBS. 17. — ABRAM. — Inflammation of the muscles with special references to 2 cases of infective myositis. (*Lancet*, 12 novembre 1904, p. 1341.)

Une femme de 45 ans se plaint de douleurs de l'épaule droite, et présente un état général grave à type d'intoxication.

A l'examen, on note une tuméfaction de la paroi antérieure de l'aisselle droite, avec œdème important des téguments. Il n'y a pas de ganglions axillaires, pas de signes d'atteinte de l'articulation de l'épaule.

Opération : grand pectoral grisâtre ; pas d'abcès collecté, mais du liquide purulent diffus. Mort au bout de six jours.

Bactériologie : dans le liquide purulent issu du muscle, chaînettes de streptocoques à l'examen direct et après culture.

OBS. 18. — HOLM. — Beitrag zur Kenntnis der Myositis infectiosa. (*Acta Chirurgica Scandinavica*, t. LVII, 1924-1925, p. 415.)

Un homme de 50 ans présente plusieurs foyers de myosite qui vont l'emporter en sept jours. L'état général est très gravement atteint. Les muscles des deux épaules, des deux mollets, extenseurs de l'avant-bras sont indurés et douloureux.

Hémoculture : staphylocoques dorés. Examen de la sérosité du deltoïde et du trapèze : association strepto-staphylocoques.

A l'autopsie on trouve, en plus de ces lésions, un abcès du rein et un infarctus pulmonaire.

OBS. 19. — HOLM. (*Idem.*)

Un soldat de 21 ans, sans antécédents notables, présente brutalement un état général grave. Deux ou trois jours après, apparaît une myosite sur les muscles suivants : extenseurs de l'avant-bras, triceps brachial dans sa moitié inférieure, mollet gauche, quadriceps droit. Il n'y a pas de modification des téguments; les muscles sont infiltrés et douloureux.

L'incision pratiquée, au niveau des muscles vaste interne droit, extenseurs de l'avant-bras, révèle l'existence d'une sérosité purulente entre les faisceaux musculaires.

L'examen bactériologique montre qu'il s'agit de streptocoques. Mort au bout de huit jours.

OBS. 20. — ABRAMI et WORMS. — Sur une forme particulière de septicémie à streptocoques : la myosite suraiguë streptococcémique. (*Bull. et Mém. de la Société Médicale des Hôpitaux de Paris*, séance du 21 mars 1930, N° 41.)

Un homme de 38 ans, entré le 23 mai 1929, à l'hôpital Beaujon, a subi trois semaines auparavant un évidement pour mastoïdite aiguë. Il présente des signes généraux graves, et, à l'examen, trois jours après, on constate au genou gauche l'existence d'une arthrite à streptocoques, associée à une myosite diffuse suraiguë du quadriceps crural du même côté. Le gonflement est considérable. Les téguments sont marbrés de taches livides. Au palper, tuméfaction diffuse, très résistante et douloureuse. L'aspect rappelle celui des gangrènes gazeuses.

L'opération est pratiquée par Cordier : longues incisions à la face antérieure de la cuisse; rien dans le tissu cellulaire; du muscle pâle, œdématié, s'écoule une sérosité roussâtre. Drainage. Mort dans la nuit.

Hémoculture et sérosité musculaire fournissent du streptocoque.

OBS. 21. — ABRAMI et WORMS. (*Idem.*)

Un homme de 30 ans, entré le 22 décembre à l'hôpital, présente des signes infectieux d'une extraordinaire gravité.

Le début s'est manifesté trois jours auparavant par un mauvais état général et des douleurs de l'épaule gauche.

La porte d'entrée paraît être un eczéma infecté des mains.

À l'examen, symptômes de myosite du grand pectoral gauche. À ce niveau, œdème des téguments, tuméfaction, infiltration diffuse, molle, très douloureuse. L'élévation du bras est limitée. Des ganglions carotidiens, pas de ganglions axillaires. Rien ailleurs.

Le lendemain, une hémoculture est pratiquée (streptocoque).

État général très grave. Un placard inflammatoire n'intéressant que la peau, apparaît à la face interne du bras droit.

Mort le 24 décembre au soir. Autopsie : à l'ouverture de la loge du grand pectoral gauche s'écoule un peu de sérosité louche; le muscle est couleur feuille morte; de la tranche de section s'écoule

par expression un liquide séro-purulent. L'examen bactériologique (examen direct et cultures) de la sérosité du grand pectoral gauche montre la présence de chaînettes de streptocoques à l'exclusion d'autres germes.

Histologie; disparition de la striation; dégénérescence des fibres; pas de microbes visibles sur les coupes.

OBS. 22. — CATHALA, MÉGNIEN, STRÉE. — Myosite suraiguë staphylococcique. (*Soc. Méd. des Hôp.*, Paris 1931, t. II, p. 1414-1417.)

Un homme de 61 ans entre à l'hôpital le 7 mai 1931. Il présente un état toxico-infectieux sévère, et des douleurs du membre inférieur gauche remontant à quinze jours, surtout intenses au niveau de la cuisse. Quatre jours après, apparaissent localement les signes suivants : tuméfaction importante, diffuse et très douloureuse de la cuisse gauche. On a l'impression qu'il existe un phlegmon sous-aponévrotique, avec du liquide sous tension.

Opération : Incision latérale externe du tiers moyen au tiers inférieur de la cuisse, sur 15 centimètres. Incision de l'aponévrose sur la même longueur, œdème gélatineux; le muscle est grisâtre et friable. Prélèvement de sérosité hémorragique et de muscle. Décès le 14 mai.

Laboratoire : 2 hémocultures positives au staphylocoque doré. Examen direct et culture des liquides prélevés à l'intervention : staphylocoques. Fragment de quadriceps : les fibres ont perdu leur striation et apparaissent comme des blocs homogènes en dégénérescence nécrotique hyaline. Pas de germes sur les coupes.

OBS. 23. — PALES. — Les myosites et les pseudo-myosites dans le milieu indigène en A. E. F. (*Annales de Médecine et de Pharmacie coloniales*, t. XXXI, 1933, p. 512-530.)

Il s'agit d'un homme présentant une myosite des muscles de l'avant-bras et du bras. La fluctuation survient au bout de quatre jours. Ponction : pus blanc, raclure de foie.

Examen direct et culture : staphylocoque doré.

Incision; drainage. Deux jours après, la mort survient.

OBS. 24. — PALES. (*Idem.*)

Il s'agit d'une myosite à staphylocoques chez un pneumonique : Au décours d'une pneumonie chez un homme, se constitue progressivement une volumineuse collection de la fesse gauche au niveau de laquelle manque toute fluctuation.

Incision : collection située entre petit et moyen fessier. Ensemencement : culture pure de staphylocoque. Mort deux jours après.

OBS. 25. — PALES. (*Idem.*)

Il s'agit d'une pneumococcémie chez un indigène cachectique.

Le malade présente à l'examen une collection des deux creux sus-claviculaires. Ponction : pus verdâtre.

Examen direct et ensemencement du pus : culture pure de pneumocoques.

Incision : 250 centimètres cubes de pus de chaque côté. Mort trente-deux jours après l'entrée.

A l'autopsie : les deux sternos sont complètement dégénérés. Frottis de muscle; pneumocoque à l'état pur. Poumons : sommet droit au stade d'hépatisation grise.

OBS. 26. — CUNÉO (*in Thèse de Munz, Paris, 1934*).

Une femme de 52 ans présente des signes d'infection générale accompagnant une myosite du triceps brachial. La tuméfaction indurée est légèrement fluctuante, mal limitée, s'immobilise lors de la contraction du muscle. D'autre part, il existe un autre foyer musculaire au niveau des adducteurs de la cuisse droite. Adénite axillaire et inguinale.

Hémoculture: staphylocoques.

Incision du triceps et des adducteurs : pus à staphylocoques dorés. Mort au bout de onze jours.

MYOSITE AIGÜE

A FOYERS SUPPURÉS MULTIPLES

C'est une forme pyohémique comportant plusieurs foyers, soit uniquement musculaires, soit à la fois musculaires, sous-cutanés articulaires et viscéraux.

Elle se distingue essentiellement de la myosite aiguë franche à abcès collecté, en ce qu'elle présente souvent à considérer une légère note septicémique. Parfois d'ailleurs, l'hémoculture est positive. Si le pronostic de cette forme est grave, il n'est pas fatal, puisque sur 29 observations, pour la plupart inédites, nous comptons 6 morts, soit une mortalité de 20,6%.

La note originale fournie par cette forme est la *fréquence des rémissions* : souvent il existe des périodes de guérison de durée variable, mais pouvant atteindre ou dépasser une année.

Anatomiquement, le pus est collecté; mais, à côté des foyers musculaires suppurés, on note parfois des foyers de myosite ligneuse avec induration, sans aucune collection purulente.

Cliniquement, il s'agit de sujets fatigués, débilités ou même cachectiques. Certaines observations relèvent des tares telles que la syphilis; il n'est d'ailleurs pas impossible qu'une syphilis antérieure mal traitée ait lésé la fibre musculaire.

La porte d'entrée est plus évidente ici que dans la myosite suraiguë grave. Nombre d'auteurs notent dans les antécédents immédiats ou récents du malade soit un furoncle, soit de la furonculose (Huard); ailleurs on note des abcès sous-cutanés à staphylocoques (Huard); ailleurs un accouchement compliqué ou un avortement septique (Lejars, Rousset). M. Mondor nous a communiqué une observation intéressante de cette variété de myosite où la porte d'entrée était un furoncle de la lèvre supérieure, compliqué de thrombo-phlébite de la faciale.

Le début clinique est souvent brutal : non seulement on observe le cortège des signes infectieux des grandes pyrexies, avec céphalée, frissons, ascension du pouls et de la température, facies infecté, mais encore des signes locaux d'une extrême acuité. La douleur, mis à part les sujets cachectiques, est généralement très vive, intense, lancinante, déterminant de l'impotence du segment de membre dont dépend le muscle.

Les signes physiques sont aussi plus nets. Il y a du pus collecté; c'est dire qu'on aura souvent une tuméfaction visible, augmentée encore par l'œdème cutané qui est fréquent. Cette tuméfaction se révèle mal limitée malgré l'existence d'une collection purulente, car les fibres musculaires voisines de l'abcès réagissent à l'infection, non seulement les fibres voisines, mais encore les fibres situées à distance. Certains auteurs ont même prétendu qu'il existait des phénomènes de contracture au voisinage du foyer de myosite, et Holm a vu un foyer de myosite diffus devenir bien limité et beaucoup moins volumineux qu'il n'était, sous l'influence de l'anesthésie générale.

Cette tuméfaction est évidemment fixe lors de la contraction musculaire et devient mobile dans le relâchement. C'est là d'ailleurs, on le sait, un caractère séméiologique banal commun aux tumeurs musculaires. La tuméfaction est indurée, située profondément, douloureuse, et la sensation de fluctuation est toujours difficile à percevoir. Quelques auteurs trouvent sa découverte si ardue qu'ils ponctionnent, pour être bien certains d'avoir du pus collecté.

Le nombre des foyers est très variable; parfois, il n'existe qu'un foyer, suivi bientôt de l'apparition d'un autre. Parfois, il existe d'emblée deux ou trois, et même, jusqu'à quatre foyers simultanés de myosite.

On assiste souvent à la constitution d'abcès du tissu cellulaire, d'abcès viscéraux intercalés entre un ou plusieurs foyers de myosite. Parfois, c'est une arthrite suppurée, une ostéomyélite, qui accompagnent la myosite ou lui succèdent.

Huard observe un abcès du sterno-mastoïdien gauche. Ultérieurement se déclarent et apparaissent successivement : un phlegmon de la fesse, un phlegmon du bras gauche, une arthrite suppurée du genou, tandis que deux abcès musculaires viennent clore l'évolution de cette pyohémie : un abcès du biceps droit, un abcès des extenseurs de l'avant-bras droit.

Courtois-Suffit et Beaufumé observent un abcès à staphylocoques et à gonocoques du mollet droit. Cet abcès est suivi des foyers suivants : myosite suppurée du triceps brachial droit ; synovite aiguë des tendons fléchisseurs des doigts ; phlegmon du tissu cellulaire de la cuisse gauche ; enfin, un abcès du triceps sural droit met un point final à cette évolution dont la durée totale est de huit mois.

A bien lire les observations, il est fréquent de constater l'insuffisance ou même l'absence de la sédation des symptômes généraux après l'incision d'un foyer, ou bien quand elle survient, cette sédation est temporaire, très brève, bientôt suivie d'une réascension thermique et de la constitution d'un ou plusieurs foyers nouveaux.

L'importance des rémissions est très variable ; parfois les foyers se suivent et un autre apparaît, alors que le précédent suppure encore ; ailleurs, le malade se croit guéri, mais revient à l'hôpital deux ou trois mois plus tard avec un nouvel abcès.

Pales observe une rémission complète de deux mois.

Une belle observation de Veyrassat concerne un malade qui présente pendant quatre années successives des abcès musculaires à gonocoques. L'incision amène la guérison de ces abcès, et chaque fois, et le malade et le chirurgien croient à la guérison ; mais, la cinquième année, c'est une endocardite infectieuse aiguë qui survient et détermine la mort. C'est le plus bel exemple de rémissions prolongées que nous avons rencontré.

Du point de vue bactériologique, il s'agit dans 16 cas, de staphylocoque doré ; dans 2 cas, de gonocoque ; dans 3 cas, de streptocoque ; dans 2, de pneumocoque.

L'hémoculture n'est pas souvent positive ; il est vrai qu'elle n'est pas souvent pratiquée. Elle est positive, au staphylocoque doré, dans 3 des observations colligées par nous, et, dans ces 3 cas, la mort survint.

La durée totale de l'évolution est variable : les cinq ans de Veyrassat sont exceptionnels. Ce qui est plus courant, c'est d'observer une évolution totale s'étageant entre quinze jours et six mois avec peut-être un maximum oscillant autour d'un mois.

OBS. 1. — SCRIBA (Tokio). — Etiologie de la myosite aiguë. (*Deutsche Zeitsch. f. Chir.*, 1885, p. 448.)

Un adolescent de 17 ans présentant, dans ses antécédents récents,

un abcès dentaire, vient consulter pour plusieurs tuméfactions douloureuses du mollet, de la cuisse, et de l'avant-bras gauches.

À la cuisse et à l'avant-bras ce n'est qu'un feu de paille, et les tuméfactions sont éphémères, d'une durée de quelques heures. Au mollet, au contraire, les signes locaux persistent et augmentent. Au bout de quinze jours, il existe une tuméfaction dure, à limites nettes, très douloureuse spontanément et à la pression. Dès lors, la température monte à 40°.

On incise, il s'écoule un pus abondant. La guérison survient rapidement, et le malade sort quinze jours après l'incision, sans aucune séquelle fonctionnelle.

OBS. 2. — SCRIBA (Tokio). (*Idem.*)

Un homme de 33 ans, présentant des furoncles dans ses antécédents récents, vient consulter pour des douleurs de la cuisse droite et du muscle grand pectoral droit, s'accompagnant de signes infectieux.

À l'examen, on note l'existence d'une myosite du grand pectoral droit. Le muscle a quatre fois son volume normal et conserve sa forme. Les téguments sont normaux et bien mobilisables sur la tumeur.

La tuméfaction est dure, sensible. Les mouvements sont douloureux, surtout ceux de l'abduction. Il existe un autre foyer de myosite, celui-ci bien collecté, au niveau du muscle grand adducteur du côté droit. Pendant plusieurs jours, la température oscille entre 39° et 40°. Bientôt la fluctuation survient; on incise, et cette incision donne issue à du pus mêlé à des fragments musculaires nécrosés. Pas de gêne fonctionnelle ultérieure.

OBS. 3. — BUJARD. — Myosite gonococcique. (*Revue Internationale de Médecine et de Chirurgie*, 1896, p. 139.)

Un homme de 36 ans, atteint de blennorrhagie chronique, subit un traitement brutal et intempestif. Deux jours après, le malade présente une température à 39°, des frissons, des douleurs à type rhumatismal. Bientôt se constituent successivement des abcès intra-musculaires du bras droit, de la jambe droite, et du mollet gauche. L'incision de ces abcès donne issue à un pus brunâtre.

Examen direct et culture du pus : gonocoque indiscutable.

C'est la première observation de myosite à gonocoques vérifiée par le laboratoire.

OBS. 4. — COURTOIS-SUFFIT et BEAUFUMÉ. — Infection aiguë mortelle à gonocoques et à staphylocoques. (*Bull. de la Soc. Médicale des Hôpitaux*, 1905, p. 359.)

Un homme de 36 ans entre le 30 décembre 1904 à la Maison Dubois, pour douleurs du mollet droit. Dans ses antécédents, on note une blennorrhagie chronique avec rétrécissement qui vient de subir un traitement brutal et intempestif.

A l'examen, signes généraux graves. Mollet droit douloureux, tendu, empâté et chaud.

Le 5 janvier apparaît une orchite bilatérale; quatre jours après survient une tuméfaction indurée et douloureuse du triceps brachial droit; cette tuméfaction augmente rapidement; il n'y a pas d'adénite axillaire.

Le 14 janvier, synovite aiguë des tendons fléchisseurs des doigts du côté droit; trois jours après, apparaît un phlegmon du tissu cellulaire de la cuisse gauche. Bientôt les myosites du triceps brachial droit et du triceps sural droit deviennent fluctuantes. La ponction de l'abcès tricipital ramène un pus inodore, verdâtre, bien lié. La mort survient le 31 janvier, soit un mois après le début des accidents.

Bactériologie : pus de myosite suppurée du triceps brachial droit : staphylocoques. Pus de la myosite suppurée du mollet droit : gonocoques.

Hémoculture : positive au staphylocoque.

OBS. 5. — LEJARS. — Ce qu'on appelle pyohémies atténuées. (*Semaine Médicale*, 9 janvier 1907, p. 19.)

Une femme de 35 ans, dans les antécédents de laquelle on note un accouchement récent, présente, en même temps qu'un état général grave, des abcès intra-musculaires de l'avant-bras droit et de la face interne du bras gauche. L'incision donne issue à un pus rougeâtre, dont l'examen bactériologique révèle la nature streptococcique.

Quatre jours après se constitue un abcès sous-cutané à streptocoques de la face antéro-externe de la cuisse droite. Incision; convalescence rapide et définitive.

OBS. 6. — LECÈNE. — Inédite.

Myosite suppurée métastatique des adducteurs de la cuisse droite et du deltoïde droit.

M^{me} P..., ménagère, entre à l'hôpital le 8 janvier 1922 pour une tuméfaction douloureuse de la cuisse droite.

Le début remonte à trois semaines : douleur au niveau de la masse des adducteurs. Tout mouvement du membre inférieur droit est douloureux. La malade s'immobilise en extension.

Après quinze jours, la douleur ayant augmenté au point de rendre la marche impossible, la malade entre à l'hôpital.

A l'examen : la cuisse droite est nettement augmentée jusqu'au genou, surtout en dedans. La peau n'est pas modifiée.

Au palper, on perçoit un empâtement marqué des masses musculaires, surtout des adducteurs. Le tiers supérieur de la face interne de la cuisse est très douloureux au palper.

Pas de point douloureux dans la fesse. La fosse iliaque est empâtée au niveau de sa face externe, jusqu'au rebord iliaque.

Les mouvements de l'articulation de la hanche, imprimés très légèrement, sont possibles et indolents. La flexion est très limitée.

Dans le tiers supérieur du bras droit, face externe, petite masse profonde, douloureuse, rénitente, mais non fluctuante.

La malade oscille depuis quelques jours entre 38 et 39°.

Le 14 janvier, fluctuation nette à la face postérieure de la cuisse. Opération (Lecène).

a) Incision postérieure de la cuisse droite, sur la ligne médiane, à la partie moyenne. Profondément, sous le plan des muscles fléchisseurs, entre ceux-ci et la face postérieure des adducteurs, on trouve une collection purulente du volume d'un litre environ.

Pas de point osseux dénudé perceptible. La collection paraît développée aux dépens des muscles adducteurs (de leur face postérieure). Drain. Deux mèches.

b) Au niveau du deltoïde droit : Incision de la collection suppurée grosse comme une noix et développée en plein muscle.

Il s'agit d'une myosite suppurée métastatique.

Pas d'examen histo-bactériologique.

OBS. 7. — HALLÉ et RUDEAUX. — Polymyosite infectieuse de l'enfance. (*Journal de Pédiatrie*, 1932.)

Une fillette de 5 ans est atteinte de polymyosite fébrile avec induration des masses musculaires des membres. La porte d'entrée paraît être un impétigo du cuir chevelu. On observe une résorption progressive des tuméfactions musculaires; toutefois, à la partie externe de la cuisse gauche, se constitue un abcès qui est incisé.

L'examen du pus révèle qu'il s'agit de staphylocoque doré.

OBS. 8. — PALES. — Les myosites et les pseudo-myosites dans le milieu indigène en A. E. F. (*Annales de Médecine et de Pharmacie coloniales*, t. XXXI, 1933, pp. 512-530.)

Un homme adulte, ayant présenté un mois auparavant une congestion pulmonaire, consulte pour un abcès chaud profond, situé dans les masses musculaires de la face postérieure de la cuisse gauche, à sa partie supérieure, juste au-dessous du pli sous-fessier. L'examen complet révèle en outre l'existence d'une tuméfaction dure et douloureuse du muscle grand pectoral gauche.

La ponction des abcès de la cuisse et du muscle grand pectoral donne un pus renfermant du staphylocoque doré.

Bientôt apparaît une tuméfaction au-devant du chef claviculaire du sterno. Cette myosite se résoudra sans suppurer.

La myosite pectorale est incisée, la température, qui était élevée, tombe à 37°.

Au quinzième jour, on incise une volumineuse collection suppurée de la fesse gauche.

Au dix-neuvième jour, on évacue une collection purulente de 500 centimètres cubes, située dans l'épaisseur du muscle jumeau interne (fonte cavitaire du muscle).

Le malade, entré le 22 janvier, sort le 27 février, apparemment

guéri, mais il revient le 2 avril, cachectique, et le 15 juin on incise en plein muscle quadriceps gauche un énorme abcès contenant un litre de pus.

Mort un mois après.

OBS. 9. — PALES. (*Idem.*)

Un adulte présente des signes généraux d'infection banale et une tuméfaction dure et douloureuse de la face antérieure de la cuisse gauche. Il existe des ganglions cruraux; la fluctuation apparaît au cinquième jour; la radiographie ne montre rien d'osseux. La ponction donne un pus à staphylocoques (examen direct et culture). Au sixième jour, incision de cette myosite quadricipitale.

Bientôt se constitue un abcès profond, musculaire de la face postérieure de la cuisse droite. A ce niveau, il existe un empâtement dur et douloureux. Fluctuation au huitième jour. Ponction : pus à staphylocoques.

Incision; drainage. La guérison est obtenue au vingt-sixième jour.

OBS. 10. — VEYRASSAT. — Myosite gonococcique à rechutes multiples et à évolution fatale. (*Gazette des Hôp.*, N° 43, mai 1933, p. 809.)

Un homme de 22 ans, avec des antécédents de blennorrhagie, présente en 1913 une myosite de la cuisse droite. L'incision donne un pus verdâtre, que l'examen bactériologique montre de nature gonococcique. Guérison en trois semaines.

En 1914, nouveau foyer du quadriceps droit. Incision : pus vert (gonocoque + staphylocoque). Guérison en trois semaines.

En 1915, troisième atteinte, celle-ci située au niveau du muscle grand oblique droit de la paroi abdominale. Incision. Pus identique (gonocoque + staphylocoque).

L'année suivante, en 1916, nouveau foyer purulent au niveau du muscle sous-scapulaire. Les gonocoques y sont bien moins abondants que les staphylocoques.

Enfin, en avril 1917, mort par endocardite infectieuse.

OBS. 11. — MONDOR. — Inédite.

Un homme de 60 ans est vu par M. Mondor pour un furoncle grave de la lèvre supérieure avec, déjà, phlébite tronculaire de la faciale. Propidon et dix pointes de feu, jusqu'à l'angle de l'œil. Guérison.

Six semaines plus tard : abcès de la prostate. Ouvert et guéri.

Huit semaines plus tard : myosite du mollet : incision et guérison (streptocoques).

Plus tard (deux ou trois mois) : mydriase faisant penser à un abcès cérébral. Mort.

OBS. 12. — PALES. — Les myosites et les pseudo-myosites dans le milieu indigène en A. E. F. (*Annales de Médecine et de Pharmacie coloniales*, t. XXXI 1933, pp. 512-530.)

Un malade, dans les antécédents immédiats duquel on note une pneumonie, est examiné le 29 décembre 1931, pour une collection fluctuante de la fesse gauche.

A l'opération, on trouve le pus sous l'aponévrose, dans les faisceaux du muscle grand fessier.

Examen bactériologique du pus : pneumocoques (examen direct et culture).

Sédation des signes généraux. Mais, au douzième jour, la température remonte, et l'examen permet la découverte d'une myosite de la région trochantérienne droite. A ce niveau, une ponction pratiquée reste blanche. La résorption de ce nouveau foyer de myosite survient en quelques jours et le malade sort guéri le 26 janvier 1932.

OBS. 13. — BORREY. — Inédite.

Un homme de 24 ans présente simultanément plusieurs foyers de myosite : abcès du grand pectoral droit, tuméfactions indurées du vase interne de la cuisse gauche et du muscle deltoïde droit.

Incision de l'abcès du grand pectoral; traitement par l'alcool, intraveineux, qui amène la résorption des autres foyers. En douze jours guérison complète (staphylocoques).

OBS. 14. — BORREY. — Inédite.

Un indigène (Tchad) de 30 ans présente deux abcès musculaires de la région deltoïdienne gauche et de la région lombaire gauche, et un foyer de myosite non suppuré de la face postérieure de la cuisse droite avec induration ligneuse.

L'incision des abcès lombaire et deltoïdien est pratiquée; on institue en outre la thérapeutique alcoolique par voie endo-veineuse et rapidement l'abcès de la face postérieure de la cuisse se résorbe. En quatorze jours, guérison complète (staphylocoques).

OBS. 15. — BORREY. — Inédite.

Un indigène de 40 ans a déjà présenté antérieurement deux abcès musculaires. Il revient consulter pour un foyer de myosite situé dans la fosse sous-épineuse droite. Il présente à ce niveau une induration ligneuse et douloureuse. Mauvais état général.

La thérapeutique anti-infectieuse instituée amène la résorption de cet abcès sous-épineux. Guérison.

OBS. 16. — BORREY. — Inédite.

Il s'agit d'un homme de 30 ans, indigène, qui présente successivement un abcès des muscles triceps brachiaux gauche et droit, précédé d'une phase de myosite ligneuse.

L'incision de ces abcès est pratiquée, mais au quatrième jour apparaît un nouveau foyer de myosite au niveau de la face externe de la cuisse gauche. Incision et guérison en 15 jours (staphylocoques).

OBS. 17. — BORREY. — Inédite.

Un homme de 45 ans présente, en même temps qu'un état général grave avec température à 40°, un abcès musculaire de la région lombaire droite, du quadriceps droit, et une tumeur ligneuse profonde de l'avant-bras gauche.

Simultanément apparaît une adénite aiguë, fluctuante, de la région inguinale gauche.

Incision des abcès et de l'adénite.

Mort huit jours après (staphylocoques).

OBS. 18. — BORREY. — Inédite.

Un homme de 50 ans présente un abcès du muscle grand dorsal droit, un abcès musculaire de l'épaule gauche, un foyer de myosite ligneuse du muscle grand droit de l'abdomen gauche.

Incision des deux abcès. Thérapeutique anti-infectieuse qui amène la résorption de la myosite du muscle grand droit.

La guérison est obtenue en trois semaines (staphylocoques).

OBS. 19. — BORREY. — Inédite.

Une femme de 18 ans, dont l'état général est très mauvais, présente un abcès musculaire de la région lombaire droite et un foyer de myosite ligneuse de l'épaule droite.

Incision de l'abcès lombaire. Thérapeutique anti-infectieuse. Rapidement l'abcès de l'épaule fluctue. Incision.

Au quatrième jour, on découvre un abcès musculaire de la fesse gauche. Guérison en trois semaines (staphylocoques).

OBS. 20. — BORREY. — Inédite.

Une femme de 30 ans présente un abcès fluctuant du quadriceps droit, déterminant des douleurs très vives; un abcès musculaire fluctuant de la région lombaire gauche, enfin un foyer de myosite ligneuse au niveau de l'épaule. Température élevée à 40°8.

Résorption de la myosite de l'épaule après thérapeutique anti-infectieuse.

Incision des deux abcès lombaire et quadricipital. Guérison au bout de 34 jours.

Revue 4 mois après pour affection génitale. N'a plus présenté depuis de pyomyosite.

(Staphylocoques.)

OBS. 21. — BORREY. — Inédite.

Un homme de 20 ans, indigène, se présente avec un très mauvais

état général; température à 41°. L'examen révèle plusieurs foyers de myosite; un, situé au niveau du biceps droit, où l'on peut constater une zone d'induration ligneuse; un, situé au niveau des muscles de la nuque; enfin, il existe une tuméfaction indurée au niveau du grand pectoral droit.

L'abcès du biceps se collecte; il est incisé. Un autre abcès se constitue au niveau de la nuque. L'abcès du grand pectoral se collecte et fluctue. On incise et on draine ces nouveaux abcès, et finalement la guérison est obtenue en 38 jours. Le malade n'a jamais plus présenté depuis de pyomyosite.

OBS. 22. — BORREY. — Inédite.

Adolescent de 15 ans; bon état général; température à 39°, présente une myosite suppurée de la région lombaire gauche et un foyer de myosite ligneuse du long supinateur gauche.

L'incision de l'abcès lombaire. Traitement anti-infectieux (alcool intraveineux). Résorption de la myosite du long supinateur et guérison en 15 jours (staphylocoques).

OBS. 23. — HUARD. — Inédite.

Un homme de 27 ans entre le 18 octobre 1933 avec un état général grave, un abcès rétro-pectoral et un foyer de myosite ligneuse de la cuisse droite. Une hémoculture pratiquée se montre négative.

Quarante-huit heures après, incision sous-mammaire et évacuation de l'abcès rétro-pectoral du côté gauche. Examen bactériologique du pus : staphylocoques.

La myosite de la cuisse droite se collecte et fluctue. On ponctionne cet abcès, et on en retire un pus à staphylocoques. Plusieurs ponctions ne drainent qu'incomplètement ce foyer de myosite, aussi le 24, soit six jours après l'entrée du malade à l'hôpital, on pratique l'incision et le drainage de cette collection. La détersion de la poche permet, au cours de l'intervention, de ramener à l'extérieur une quantité importante de tissu musculaire sphacélé.

Le 11 novembre, soit quinze jours après l'incision du précédent abcès, le malade présente une poussée thermique brutale et l'examen met en évidence un foyer suppuré de myosite de la masse sacro-lombaire gauche (staphylocoques). Des ponctions sont pratiquées, suivies d'injections de bactériophage et le malade sort guéri le 7 décembre 1933.

OBS. 24. — HUARD. — Inédite.

Un homme de 23 ans, débilité et taré (syphilis), dans les antécédents immédiats duquel on note une série de furoncles ayant nécessité l'hospitalisation, présente une tuméfaction para-médiane, située à droite de la troisième épineuse lombaire, fluctuante, très douloureuse, rendant impossibles — à cause des vives douleurs

qu'elle détermine — les mouvements du tronc. On porte le diagnostic de myosite de la masse sacro-lombaire.

Opération sous anesthésie générale. Incision, résection des parois de l'abcès constitué par des berges musculaires malades.

Examen bactériologique : pus à staphylocoques.

L'examen histologique montre les différentes lésions nécrotiques de la fibre musculaire. Les staphylocoques sont visibles sur la coupe.

Sédation temporaire, mais le 1^{er} mai se constitue une myosite de la face postérieure de la cuisse droite. Il n'y a pas de fluctuation, mais une induration ligneuse caractéristique.

Incision médiane postérieure. Excision en quartier d'orange d'un ischio jambier. Réunion complète de la plaie. Guérison.

L'examen histologique conclut à une myosite indiscutable.

Le 19 mai : hémoculture positive au staphylocoque.

Décès le 27 mai, précédé de l'évacuation d'un abcès pulmonaire par vomique.

OBS. 25. — HUARD. — Inédite.

Un homme de 30 ans entre le 24 mai 1933 pour tumeur douloureuse de la base du cou. Dans les antécédents récents du malade, on note un abcès du pied gauche, incisé en mars 1933.

A l'examen, outre les symptômes banaux d'infection aiguë, on constate l'existence d'une tuméfaction du volume d'un œuf de pigeon, située à la base du cou, immédiatement en dedans du chef claviculaire du sterno-mastoïdien gauche. Une ponction est pratiquée à ce niveau. Elle est négative. Le 10 juin, la fluctuation apparaît. On incise : le pus contient du streptocoque. Le 15 juin une hémoculture est pratiquée, elle est positive au streptocoque.

Ensuite, de nombreux foyers de suppuration apparaissent : phlegmon de la fesse gauche, phlegmon du bras gauche, arthrite suppurée du genou gauche incisée le 10 juillet.

Le 25 juillet, l'examen permet de découvrir une myosite à streptocoques du biceps droit.

Le 6 août, nouveau foyer de myosite, situé à la face postéro-externe de l'avant-bras droit (extenseurs). Incision. De nombreuses fibres musculaires sphacélées s'éliminent.

Ce sera le dernier foyer infectieux avant la guérison complète.

OBS. 26. — BÉCHET. — Inédite.

Un homme de 26 ans entre à l'hôpital Tenon présentant des signes infectieux, des signes pelviens, et des douleurs du mollet gauche déterminant une impotence à peu près complète.

Le toucher rectal montre des signes indubitables d'abcès de la prostate. D'autre part, on note au niveau du mollet gauche, sur son bord externe, une tuméfaction dure, allongée, très douloureuse, suivant l'axe du membre. La tuméfaction est profonde, sous-aponévrotique. Il existe un œdème cutané important.

Le drainage des deux abcès est pratiqué simultanément au bout

de quelques jours. L'abcès du mollet est intra-musculaire; le pus est peu abondant, épais, mêlé à des débris sphacéliques. Cicatrisation rapide. Guérison.

L'examen bactériologique du pus montre qu'il s'agit de staphylocoques dorés.

OBS. 27. — ROUSSET. — Inédite. Service de M. Gernez, Hôpital Tenon, 1934.

Femme de 33 ans, entre le 14 mars 1934 dans le service de M. le Dr Gernez, à l'hôpital Tenon, pour fausse couche infectée. Curettée dès son arrivée (39°8 de température), elle présente le lendemain des douleurs de l'épaule droite.

L'examen révèle dans la région sous-épineuse droite une petite masse, grosse comme une noisette; cette masse augmente rapidement et devient douloureuse.

On vaccine la malade au Propidon et, finalement, l'abcès étant collecté, on l'incise le 27 mars (opérateur M. Rousset).

Incision sous-épineuse. Collection profonde, sous-aponévrotique, nettement intra-musculaire, donnant issue à un pus épais, verdâtre. On fait un prélèvement de la paroi musculaire circonscrivant l'abcès.

Simultanément se constitue un autre abcès musculaire profond de la face postérieure de la cuisse à la partie moyenne, situé non loin de l'angle supérieur du creux poplité. L'abcès est très douloureux, détermine de l'insomnie. Il est incisé le 3 avril; il s'agit bien d'un abcès musculaire et la biopsie du muscle est pratiquée à nouveau.

À la suite de cette incision, la guérison survient rapidement.

Examen histologique (M. Delarue). Myosite aiguë typique avec toutes les variétés de dégénérescence des fibres musculaires.

OBS. 28. — BORREY. — Inédite. Polymyosite infectieuse de l'enfance.

Un enfant de 5 ans présente des signes généraux graves et des contractures diffuses.

À l'examen, on perçoit une induration profonde des masses musculaires: la pression y est très douloureuse. La température est à 40°. Rapidement se constitue un abcès du quadriceps droit. Incision: staphylocoques à l'état pur.

Le lendemain, de nouveaux abcès apparaissent: un situé dans la loge postérieure de la jambe droite; un, situé au niveau de la fosse lombaire gauche. Incision: pus à staphylocoques.

La température tombe à 38°5, puis réascension thermique à 40° et incision de deux nouveaux abcès situés dans le quadriceps gauche. Guérison quelques jours après.

MYOSITE FRANCHE AIGÜE A ABCÈS COLLECTÉ

Cette forme, fréquente surtout dans nos pays d'Europe, se caractérise par son allure franche aiguë, la netteté de la collection purulente, la guérison rapide après l'incision et le drainage.

La porte d'entrée se retrouve ici avec une grande fréquence. Sur nos 27 observations, dont 7 sont inédites et 2 personnelles, on trouve 15 fois une porte d'entrée indiscutable, soit dans 55,5% des cas. On relève dans les antécédents récents des malades : 5 fois une furonculose antérieure, 2 fois un panaris (Lecène. Mondor), 4 fois une pneumonie (Pales 2 fois, et 2 cas personnels observés dans le service de notre Maître M. le Professeur Lenormant); une fois, il s'agissait d'impétigo du cuir chevelu (Hallé et Rudeaux); une fois d'ostéomyélite, une fois d'abcès dentaire préalable (Scriba). C'est pourquoi Lecène avait, nous pouvons le croire d'après les observations inédites que M. Moulonguet nous a confiées, une prédilection pour l'appellation : « Myosites suppurées métastatiques ». Nous préférons toutefois celle de « myosite franche aiguë à abcès collecté », qui, au triple point de vue anatomique, clinique et pronostique, répond plus aux besoins d'une classification que la notion infectieuse pathogénique qu'utilisait Lecène. Il est évident que la production de cette myosite suppurée implique un stade de bactériémie plus ou moins bref.

Au point de vue bactériologique, on note 15 fois le staphylocoque doré, soit dans 55,5% des cas; il est d'ailleurs vraisemblable que le staphylocoque doré est encore plus souvent en

cause dans cette forme clinique de myosite; mais la recherche des germes n'est pas constamment pratiquée. Le pneumocoque est trouvé 5 fois, soit dans 18,5% des cas; la myosite s'observe au décours ou à la convalescence de la pneumonie. L'association streptocoque-colibacille est notée dans un cas par Pales.

Le début est rapide en général, mais non brutal; parfois même il est insidieux, annoncé par quelques signes locaux: pesanteur, picotements, douleur profonde et lancinante, et par quelques prodromes d'infection générale, frissons, ascension thermique à 38° ou 38°5.

L'intervalle libre, entre les premiers symptômes de la myosite et l'infection causale, est variable. Dans une observation de Lecène, c'est au vingtième jour d'un traumatisme chirurgical (urétrotomie et méatotomie d'un rétrécissement blennorragique), que survient le foyer de myosite. Le même auteur observe un abcès musculaire trois semaines après un panaris grave du cinquième doigt de la main droite. Scriba a l'occasion de voir une myosite suppurée dix jours après la terminaison d'un furoncle et chez un autre malade, dix jours après un abcès dentaire. Mondor voit une myosite suppurée un mois après un panaris sous-cutané de l'index gauche, consécutif à une piqûre septique. Enfin, une de nos observations personnelles concerne un abcès musculaire à pneumocoques, dont les premiers signes apparaissent au vingtième jour de la convalescence d'une pneumonie franche lobaire aiguë.

Lorsque l'abcès est constitué, le malade présente les symptômes généraux habituels de l'infection aiguë. Rarement, la température dépasse 38°5 ou 39°; l'acmé de température est en principe autour de 38°5 d'après les courbes que nous avons consultées. Le pouls est en rapport avec la température; le facies est infecté, souvent terreux. Parfois l'état général est mauvais pendant quelques jours, surtout chez certains sujets débilités.

La douleur est habituellement très vive, parfois localisée, mais plus souvent il s'agit de douleurs diffuses, à distance, à retentissement osseux et articulaire. Tel malade observé par nous, présentant une myosite du vaste externe, souffrait plus du genou que de son foyer musculaire. Il est vrai que le foyer de myosite était proche du cul-de-sac sous-quadricepsal de l'articulation.

Ailleurs, la douleur est surtout osseuse; cette douleur profonde, lancinante, névralgique, mal localisée par le malade, explique les erreurs de diagnostic fréquentes. Tel auteur pense à une ostéomyélite fémorale dans une myosite du quadriceps crural; tel autre pense à une ostéomyélite costale dans le cas d'une myosite suppurée du grand pectoral. Dans cette dernière localisation la douleur peut avoir un caractère constrictif (Mondor).

Parfois, la douleur est si intense qu'elle nécessite la morphine. En règle, elle détermine de l'insomnie et, pour amener la sédation de cette douleur très vive, les analgésiques habituels sont insuffisants; seule l'incision détermine un soulagement rapide et définitif.

Cette douleur entraîne une impotence souvent accusée et parfois, des déformations des segments de membres, qui varient avec le muscle atteint. Une myosite suppurée du deltoïde immobilise l'épaule. Tel malade, atteint de myosite suppurée du grand pectoral, présente de l'adduction du bras et cette adduction est irréductible. Un malade de Lejars atteint d'abcès du biceps fémoral présentait une flexion irréductible de la cuisse; enfin, les suppurations du psoas sont accompagnées de l'attitude bien classique en flexion, abduction, rotation externe. Il est juste de remarquer que la douleur ne suffit pas toujours à expliquer ces attitudes vicieuses, inconstantes d'ailleurs (elles sont en effet seulement notées dans quelques observations); il faut faire intervenir également des phénomènes de contraction réflexes.

A l'examen, un signe d'inspection très fréquent, sur lequel nous ne saurions trop insister, est l'œdème cutané. Alors qu'à l'intervention la peau est absolument libre, comme d'ailleurs le tissu cellulaire et l'aponévrose, cliniquement l'œdème est un signe très fréquent. C'est un œdème blanchâtre, mou, prenant le godet. Mais dans quelques observations, il s'agit d'un œdème dur, douloureux, s'accompagnant d'hyperesthésie cutanée, ou d'un œdème rosé ou même rouge.

En tout cas, la peau glisse bien sur l'aponévrose et sur les plans profonds. C'est dire que d'emblée le diagnostic doit s'orienter vers celui de suppuration profonde.

Parfois le relief du segment de membre sur lequel évolue la myosite est déformé en un point ou en une zone, d'une façon

appréciable. Mais, dans d'autres cas, c'est une augmentation en masse; la cuisse, par exemple, devient plus volumineuse que celle du côté opposé et ceci à cause de l'œdème cutané qui dépasse largement le foyer de myosite. Dans un de nos cas personnels, où il s'agissait d'une myosite du vaste externe, l'œdème remontait jusqu'à la crête iliaque.

La chaleur locale est la règle.

Au palper, il existe une tumeur, en général mal limitée; c'est plutôt un empâtement et cette impression de diffusion est due à trois raisons :

— Un abcès musculaire n'est pas limité par la membrane pyogène solide de l'abcès chaud; *des fibres très éloignées du foyer réagissent* et présentent des modifications parfois macroscopiques, toujours histologiques;

— Un abcès musculaire crée, en raison d'un phénomène réflexe, *des phénomènes de contracture périfocaux* qui, on le sait, peuvent disparaître sous anesthésie générale (Holm, Abrami et Worms).

Cette contracture fausse la sensation tactile et fait présumer le foyer suppuré plus gros qu'il n'est en réalité. Pour Holm, la tuméfaction musculaire varie d'un jour à l'autre dans sa forme et dans sa consistance. « Le muscle semble parfois hypertrophié en masse (Velpeau) »;

— Enfin, l'abcès musculaire est profond, souvent séparé de la peau, non seulement par l'aponévrose, mais encore par une couche musculaire absolument saine. C'est ainsi que nous avons eu l'occasion d'opérer une myosite à pneumocoques du muscle crural; le tissu cellulaire, l'aponévrose étaient intacts, le vaste externe, épais chez notre malade très musclé, l'était aussi; le pus était situé au milieu du muscle crural déchiqueté.

La tuméfaction est *indurée, ligneuse*. Les auteurs y insistent. Fischer parle de *plaque de cartilage* à propos d'une myosite suppurée du grand pectoral. Cette dureté ligneuse est la règle pendant les premiers jours; ultérieurement, elle peut disparaître, mais ce n'est pas constant. Même s'il y a du pus, il peut y avoir une dureté de bois. Il va sans dire que dans les foyers superficiels de myosite la tuméfaction est mobile sur les plans osseux, mais dans les foyers profonds (crural par exemple) elle peut paraître solidaire de l'os. Le diagnostic peut alors se poser avec l'ostéomyélite.

Cette induration explique que la fluctuation est un signe contingent, en tout cas toujours difficile à percevoir. Il convient de la rechercher minutieusement suivant les règles classiques émises autrefois par Chassaignac, en s'aidant des deux mains pour collecter le pus à l'endroit où les deux index la recherchent. Même en respectant ces règles séméiologiques banales, la sensation de fluctuation manque dans quelques observations où la ponction retire du pus. Cette sensation de fluctuation profonde est toujours tardive. La difficulté de percevoir la fluctuation a conduit certains auteurs (Pales, Huard) à utiliser très souvent la ponction et nous pensons que c'est là une excellente méthode. Elle permet d'inciser lorsque le pus est collecté, et de ne pas ouvrir un foyer qui peut n'être qu'un foyer de myosite œdémateuse à résorption ultérieure possible, sous l'influence d'une thérapeutique médicale. Répétée, dans quelques cas heureux, elle a permis à Pales d'éviter l'incision d'un abcès musculaire. Les reproches qu'on peut lui adresser sont théoriques: la fréquence des ponctions blanches si le pus est épais, il suffit d'utiliser une aiguille à calibre suffisant; la douleur qu'elle provoque, il suffit de la précéder d'injection de novocaïne locale; l'infection des plans superficiels lors de l'ablation de l'aiguille, mais, s'il y a du pus, les couches musculaires superficielles, aponévrotiques, et de tissu cellulaire seront aussi vite contaminées par l'incision que guéries par celle-ci.

Enfin, les mouvements sont limités, habituellement très douloureux, tant les spontanés que les provoqués.

Tels sont les signes locaux de la myosite aiguë franche à abcès collecté. Opérée, son pronostic est excellent: la température tombe en lysis pour redevenir rapidement normale; la suppuration dure de huit à dix jours. Souvent, au terme de ces délais, ce n'est plus du pus franc, mais une sérosité très légèrement hémorragique qui s'écoule par la plaie. Celle-ci bourgeonne d'une façon active, tant en profondeur qu'en superficie et la cicatrisation est obtenue dans la moyenne des cas au bout de trois semaines, parfois plus tôt. Ce sont là les délais fournis par la majorité des auteurs.

Ce fait, que la suppuration après incision soit brève, a conduit certains auteurs à proposer la suture primitive ou la suture secondaire après prélèvement de sérosité et examen bactéri-

logique. Nous discuterons ces procédés au chapitre du traitement et nous verrons qu'ils ne sont pas exempts de critiques.

L'atrophie musculaire est sensible les premiers jours malgré l'œdème qui est lent à régresser et qui *persiste* un mois dans un de nos cas personnels. Mais cette atrophie n'est jamais massive; au contraire, elle est *segmentaire et toujours brève*, d'une durée de un à deux mois au maximum. Les malades, que nous avons revus, après incision d'une myosite aiguë franche à abcès collecté, ne présentaient aucune atrophie musculaire, aucune séquelle fonctionnelle, deux ou trois mois après l'incision du foyer.

Cette absence d'atrophie, de séquelles, est la règle. La durée totale de l'évolution de la myosite est en moyenne de cinq à six semaines; la durée la plus courte est de douze jours (Obs. de Picot et Marx chez un enfant); la durée la plus longue est de quatre mois (obs. de Mondor; chez le malade de cet auteur, la cicatrice reste légèrement douloureuse et entourée d'œdème). Dans certaines observations, le muscle reste ligneux pendant quelques semaines et ne récupère sa souplesse que deux mois environ après l'incision.

Ailleurs, l'incision a été ou trop précoce ou insuffisante et, dans ces conditions, on voit, au-dessus ou au-dessous du foyer suppuré, une nouvelle collection se constituer. L'œdème augmente, la rougeur apparaît; on observe une nouvelle ascension thermique. Une nouvelle incision, proche de la première, ou distante de celle-ci de quelques centimètres, amène la sédation rapide. Cette évolution en deux temps est aussi le fait de certaines sutures primitives ou de certaines sutures retardées après contrôle bactériologique (observation personnelle).

Si l'on n'opérait pas, il est probable qu'il se produirait une fonte cavitare de tout le muscle intéressé (Chassaignac) avec phénomènes généraux graves, puis des fusées purulentes à distance dans le tissu cellulaire superficiel et profond, avant que le pus ne se fasse jour spontanément à l'extérieur après perforation de l'aponévrose et fistulisation à la peau. Cette évolution devait être constatée autrefois et entraîner la mort, peut-être avant l'ouverture spontanée, par phénomènes septico-toxiques. Dans les observations que nous avons compulsées nous n'avons jamais noté cette évolution possible, qui doit faire partie cependant de la pathologie des siècles précédents.

OBS. 1. — FISCHER. Myosite du grand pectoral avec suppuration; guérison. (*Union Méd. de la Gironde*, 1859.)

Un adolescent de 17 ans, sans aucun antécédent, entre à l'hôpital le 9 mars, se plaignant de douleurs vives à hauteur de la paroi antérieure de l'aisselle. L'état général est bon, malgré un léger mouvement fébrile.

A l'examen, le grand pectoral est tuméfié, présente une induration ligneuse : « On croit saisir une plaque de cartilage ».

Cinq jours après, survient la fluctuation; on incise et il s'écoule du pus sanguinolent.

Quelques jours après, la guérison est obtenue.

OBS. 2. — SUARD. Myosite des muscles du mollet gauche avec suppuration. (*De la myosite aiguë suppurée*, Thèse, Bordeaux 1886-1887.)

Un homme se plaint de vives douleurs du mollet gauche spontanées et à la marche. A l'examen, on constate sur une hauteur de 4 cm. environ et au bord interne du mollet, une tuméfaction indurée. Bientôt apparaît un œdème cutané étendu. La tuméfaction augmente; les douleurs sont très vives et déterminent de l'insomnie. La température est à 38°8. Trois semaines après, la collection est fluctuante. Incision : pus sanglant. Résolution, cicatrisation. Le malade marche deux mois après.

OBS. 3. — GILBERT (in thèse de Brunon : *De la myosite infectieuse primitive*, Paris, 1886-1887.)

Il s'agit d'une observation de deltoïdite suppurée recueillie dans le service Hanot, à Tenon, par Gilbert.

Un adolescent de 15 ans, charpentier, surmené, présente des douleurs de l'épaule gauche, accompagnées d'impotence, du membre supérieur du même côté. Cinq jours après, œdème cutané, tuméfaction, et rougeur de la région deltoïdienne. Il s'agit d'un empâtement induré. Les douleurs sont très vives, surtout aux mouvements provoqués du membre supérieur. Le malade garde son bras immobile. La température est à 38°6. La collection du pus se produit au bout de trois jours.

Opération (Lucas Championnière) : incision; pus sanglant, parfaitement collecté, nettement intra-musculaire, situé sous l'aponévrose. La guérison est obtenue huit jours après.

OBS. 4. — DALCHÉ (in thèse de Brunon, 1886-1887).

Un adolescent de 17 ans, surmené, présente à côté de signes infectieux graves, un grand pectoral très augmenté, induré, ligneux et très douloureux. A noter un œdème important de la région pectorale, sans modification de la coloration des téguments.

Au bout de cinq jours, la fluctuation survient. Incision et drainage. Issue d'une grande quantité de pus mêlé à du sang.

Le malade sort de l'hôpital au bout d'un mois; mais, à cette époque, il persiste encore une certaine atrophie du grand pectoral.

OBS. 5. — PICOT. Myosite aiguë. (*Bull. et Mém. de la Société Nationale de Chirurgie*, Paris, 1933, pp. 507-509.)

Un enfant présente une myosite suppurée des muscles adducteurs du côté droit. L'incision donne issue à un pus renfermant du staphylocoque.

Dans les antécédents du petit malade, on note une ostéomyélite de l'os iliaque et du radius gauches.

OBS. 6. — CUNÉO. (*Bull. et Mém. de la Société Nat. de Chirurgie*, avril 1933, p. 507.)

Un colonial, paludéen, présente une tuméfaction indurée du muscle quadriceps. La température est à 38°.

L'incision donne un pus que l'examen bactériologique révèle renfermer du staphylocoque. Guérison.

OBS. 7. — PICOT. (*Bull. et Mém. de la Société Nat. Chir.*, avril 1933, pp. 507-509.)

Un enfant, dans les antécédents duquel on trouve une furonculose, est admis à l'hôpital pour abcès juxta-rotulien. Le diagnostic porté est celui d'ostéomyélite de la rotule. Mais l'intervention rectifie ce diagnostic et Carteret (opérateur) s'aperçoit qu'il s'agit d'une collection bien intra-musculaire, située dans le quadriceps.

Examen du pus : staphylocoque doré. Guérison.

OBS. 8. — PICOT (*idem*).

Un enfant de 5 ans a fait, deux mois avant son admission à l'hôpital, une poussée de furonculose et, un mois avant, il a subi un traumatisme de la cuisse droite. Il présente une tuméfaction profonde et douloureuse, située dans le muscle quadriceps, à la face externe de la même cuisse. Cette tuméfaction est dure dans l'ensemble, mais fluctuante en un point. Le début de l'infection a été marqué par douleurs et boiterie. La température est à 38°5.

On fait le diagnostic d'ostéomyélite fémorale. Une radiographie est pratiquée qui ne montre rien au fémur.

L'incision, faite par Marx, montre qu'il s'agit d'une collection intra-musculaire, sans rapport avec le fémur. Le pus est rougeâtre, épais, avec, en suspension, quelques débris musculaires sphacelés.

Cicatrisation rapide. Le malade sort 12 jours plus tard.

OBS. 9. — YOVITCHICH et VASSITCH (Belgrade). (*Bull. et Mém. de la Soc. Nat. de Chir. de Paris*, tome LIX, n° 15, 26 avril 1933, pp. 688-692.)

Un enfant de 11 ans présente une masse pariétale du quadrant

supérieur droit de l'abdomen. La tuméfaction est immobilisée par la contracture du muscle.

A l'opération, le muscle est œdématié, lardacé; le pus est nettement intra-musculaire. Le fond de l'abcès est constitué par le fascia transversalis. Drainage. Cicatrisation rapide.

OBS. 10. — YOVITCHITCH et VASSITCH (Belgrade) (*idem*).

Un malade est envoyé à l'hôpital pour abcès appendiculaire. Les auteurs rectifient ce diagnostic et font celui d'abcès pariétal.

A l'intervention, il s'agit d'un abcès à allure chaude du grand droit. Cicatrisation rapide en 15 jours.

OBS. 11. — YOVITCHITCH et VASSITCH (Belgrade) (*idem*).

Un garçon, dont les auteurs ne donnent pas l'âge, est envoyé à l'hôpital pour ostéomyélite fémorale. Il présente des signes généraux graves. Les auteurs rectifient ce diagnostic et font celui d'abcès chaud du quadriceps crural.

A l'intervention, l'abcès est bien intra-musculaire, situé dans le quadriceps. Sphacèle étendu du muscle. Il n'y a pas de connexion avec l'os sous-jacent.

L'examen bactériologique du pus fournit du staphylocoque. Guérison en 20 jours.

OBS. 12. — YOVITCHITCH et VASSITCH (Belgrade) (*idem*).

Un garçon de 12 ans présente un état général grave, une température à 39°5 et des douleurs vives pariéto-abdominales.

L'examen révèle qu'il s'agit vraisemblablement d'un abcès du muscle grand droit gauche, des dimensions d'une paume de main.

A l'opération, collection purulente, fétide, à point de départ intra-musculaire, mais ayant déjà envahi les plans musculaires. Curettage des parois de la cavité; drainage.

Le pus examiné donne l'association staphylocoque + colibacille. Guérison en un mois.

OBS. 13. — YOVITCHITCH et VASSITCH (Belgrade) (*idem*).

Un garçon de 4 ans présente en même temps que des douleurs vives une masse pariétale haut située du muscle grand droit gauche. Fluctuation peu nette.

A l'incision, le muscle est œdématié; la cavité de l'abcès est nettement intra-musculaire. Le pus est épais, bien lié. Curettage; drainage. Évolution totale : 15 jours. Guérison.

L'abcès est amicrobien. La leucocytose sanguine montre l'existence de 19.200 globules blancs.

OBS. 14. — LECÈNE (*inédite*). Myosite suppurée métastatique.

D..., 58 ans, entre à l'hôpital le 10 avril 1920.

Le 10 mars, ce malade avait présenté un panaris grave du cinquième doigt de la main droite. Ce panaris, malgré une incision large pratiquée à temps, continue à suppurer abondamment et nécessitera ultérieurement, non seulement une désarticulation du doigt, mais encore celle du métacarpien correspondant, complètement nécrosé.

Trois semaines environ après le début de ce panaris, le malade présente une tuméfaction très douloureuse de la face postérieure de la cuisse gauche. Bientôt la marche devient impossible et un placard rouge apparaît dans cette région et s'étend rapidement. Simultanément, on observe un œdème volumineux — la peau garde le godet.

La fluctuation profonde est nettement perceptible au niveau des muscles, demi-membraneux et demi-tendineux, à cinq travers de doigt au-dessus du creux poplité.

Opération le 10 avril 1920 (Lecène). Plan par plan. Peau, aponévrose, gaine du muscle. Pus dans le muscle : pus crémeux, bien lié. Drain.

Examen bactériologique (examen direct et culture) : staphylocoque doré pur.

OBS. 15. — LECÈNE (*inédite*). Absès du muscle droit interne.

D..., 55 ans, garçon de café, entre à l'hôpital Saint-Louis, salle Nélaton, le 7 avril 1929, pour une tuméfaction du bord postéro-interne de la cuisse. Cette tuméfaction est apparue le 30 avril, ne gênant pas beaucoup le malade, l'empêchant simplement de s'asseoir.

À l'examen, on note une tuméfaction, déformant le relief normal de la cuisse, bien localisée dans la loge des adducteurs, en dehors de tout territoire lymphatique et veineux. Les téguments, en cet endroit, sont rouges. Mais, surtout, la palpation décèle un œdème mou, prenant et gardant le godet. La palpation n'est pas très douloureuse. Les mouvements de la cuisse sont partiellement limités.

Diagnostic : Myosite suppurée des adducteurs.

L'examen montre, en outre, une tuméfaction au niveau de l'articulation sterno-claviculaire : gomme syphilitique connue du malade.

Dans les antécédents, on note un chancre induré de la verge en 1910, soigné par M. Gaucher. Piqûres de benzoate de mercure; puis, piqûres de 606. Mal soigné depuis.

— Il y a quinze ans, rétrécissement de l'urètre. Il y a deux ans, accident brutal de rétention. Soigné à Necker, service de M. Legueu.

— Il y a deux mois, est allé en ville consulter un spécialiste des voies urinaires. Urétrotomie interne et méatotomie

— Hospitalisé dans le service de M. Sézary pour gomme sterno-claviculaire le vendredi 3 mai. Transféré chez M. Heitz-Bóyer, puis dans le service.

Opération le 30 mai 1929. Incision en arrière du grand adducteur. Après avoir traversé une zone de tissu œdémateux, puis lardacé, on

incise le droit interne infiltré. Il s'échappe un pus abondant, louable (un grand verre). Mèches iodoformées. Un gros drain (Funk-Bren-tano).

Culture : staphylocoques dorés

Pas d'examen histologique.

OBS. 16. — MONDOR (*inédit*).

M. G..., 15 ans.

Furonculose et folliculite pendant plusieurs années et plus particulièrement depuis un ap.

Un jour, brusquement, douleur dans le mollet droit, au-dessus de l'union du tiers moyen et du tiers inférieur; douleur profonde et très aiguë en arrière du péroné.

On hésite entre le diagnostic de périphlébite de la veine saphène externe et périostite, mais ce n'est pas sous-cutané et il semble que le palper du péroné soit moins sensible que le palper, par pincement, des masses musculaires postérieures.

Peu à peu, œdème, rougeur et tuméfaction profonde. Température élevée : 38°6-39° chaque soir. Vaccinothérapie au propidon; atténuation des phénomènes douloureux. Pas d'affaissement de la masse rétropéronière. Peu à peu, signes plus nets de collection sous-apo-névrotique. Le diagnostic de myosite à staphylocoques est affirmé, après l'examen radiographique d'un péroné intact.

Incision : plan superficiel intact. Sous l'aponévrose, dans la fin du corps musculaire du triceps : abcès de 40 à 50 mm. d'un pus épais (l'examen bactériologique montre des staphylocoques).

Guérison, sans accident, en quatre mois.

La cicatrice reste longtemps douloureuse et entourée d'œdème.

En revanche, jamais de furoncles depuis.

OBS. 17. — PALES. Les myosites et les pseudo-myosites dans le milieu indigène en A. E. F. (*Annales de Médecine et de Pharmacie coloniales*, tome XXXI, 1933, pp. 512-530.)

Un homme adulte, examiné le 28 septembre 1931, présente une tuméfaction chaude de la cuisse droite, avec une température à 39°. Dans les antécédents récents, on note une congestion pulmonaire bilatérale.

Opération le 6 octobre : « A un travers de main au-dessus des condyles et à la face externe de la cuisse, on ouvre une volumineuse poche bridée par le fascia lata qui occupe tout le vaste externe. Il s'en échappe 500 cme. de pus vert, sous tension ».

Examen direct et ensemencement : pus pneumococcique.

Guérison au bout d'un mois.

OBS. 18. — PALES (*idem*).

Un homme entre le 22 septembre pour pneumonie et le 18 octobre il présente une myosite suppurée du quadriceps.

L'examen du pus fournit du pneumocoque. Guérison.

OBS. 19. — PALES (*idem*).

Un enfant, examiné le 5 mars 1932, présente dans la région pectorale droite une tuméfaction profonde et douloureuse, légèrement fluctuante.

Sous anesthésie, on incise plan par plan : peau, aponévrose, grand pectoral; enfin, en plein muscle petit pectoral, on trouve une collection purulente.

Laboratoire : pneumocoques (examen direct et cultures).

Guérison : 18 jours après.

Fait important : le petit malade avait présenté un mois auparavant une pneumonie droite.

OBS. 20. — HUARD (*inédite*).

Myosite aiguë de l'auriculaire postérieur ayant simulé une mastoïdite.

Un homme de 39 ans est admis le 31 mai 1933 avec le diagnostic de mastoïdite aiguë, bien que les examens d'oreille soient négatifs. Il existe une tuméfaction douloureuse de la région rétro-auriculaire droite avec œdème, rougeur, chaleur.

Le 2 juin, incision rétro-auriculaire : on trouve une cuillerée à café de pus, renfermant du staphylocoque doré en culture et à l'examen direct.

Biopsie des parois de l'abcès qui révèle une myosite aiguë du muscle auriculaire postérieur.

Suites simples; guérison.

OBS. 21. — HUARD (*inédite*).

Un homme de 20 ans, dont la température oscille entre 38° et 39°, entre pour tuméfaction de la région thoracique postérieure. A l'examen, il existe une tuméfaction chaude et douloureuse au niveau des muscles des gouttières vertébrales lombaires. Fluctuation profonde. La ponction fournit un pus vert strié de sang.

Laboratoire = staphylocoque à l'examen direct et à la culture.

On pratique une série de ponctions de cet abcès suivies de lavages au bactériophage. Sous l'influence de ces ponctions, le pus se transforme en un liquide hématique, mais les signes généraux persistent; on incise et on évacue des séquestres musculaires. Guérison un mois après.

OBS. 22. — SICARD André (*inédite*).

Il s'agit d'un homme qui présente une myosite suppurée du vaste externe de la cuisse, consécutive, semble-t-il, à quelques furoncles de la face et du cou.

Incision; drainage; guérison en quelques jours (staphylocoque doré).

OBS. 23. — BORREY (*inédite*).

Un homme, indigène du Tchad, présente un abcès en formation au niveau du muscle sous-épineux. Il existe là une masse ligneuse, profonde, très douloureuse. Température à 40°.

Au bout de trois jours apparaît une sensation de fluctuation profonde au niveau de la tuméfaction. Ouverture de l'abcès; drainage.

L'examen bactériologique du pus montre du gonocoque.

Vaccination antigonococcique. Guérison complète en deux mois.

OBS. 24. — MONDOR (*inédite*).

Homme ? 37 ans.

Antécédents lointains : typhoïde à 20 ans. A 26 et à 28 ans, deux épisodes pulmonaires pneumococciques vérifiés par le laboratoire.

Antécédents récents : fatigue, surmenage. Le 20 juin 1934 : signes de grande infection. Adynamie, prostration, température élevée.

Malgré un point de côté violent, rien de pulmonaire, ni cliniquement, ni radiologiquement. Pendant quelques jours, la température oscille entre 38° et 40°. Une hémoculture pratiquée est négative.

Six jours après le début apparaît une voussure du grand pectoral en même temps que de l'omoplate. La douleur est vive. Abduction et rotation externe du bras sont impossibles.

Mondor, appelé, fait le diagnostic de myosite du grand pectoral.

Dans la nuit, le malade fait une vomique fractionnée (examen bactériologique négatif) à la suite de laquelle la température tombe à 38°.

Au septième jour, le grand pectoral droit tout entier est douloureux et infiltré, il n'est pas ligneux; il réalise un véritable plastron.

Au dixième jour, Mondor ponctionne en plein muscle et retire du pus (staphylocoque) à l'examen direct et à la culture.

Au treizième jour, incision sous anesthésie locale, drainage. La collection est bien située dans le muscle grand pectoral, sous l'aponévrose. On retire environ 100 cm³ de pus d'une cavité ayant les dimensions d'un œuf de poule.

Drain pendant quatre jours.

Suites éloignées : convalescence lente, le malade reste longtemps fatigué. Pas d'atrophie du grand pectoral, mais la cicatrice reste douloureuse.

OBS. 25. — (*Personnelle* .) Abcès du quadriceps à pneumocoques.

F..., âgé de 46 ans, entre le 10 novembre 1933, dans le service de M. le Professeur Lenormant pour abcès profond de la cuisse droite.

Le malade avait présenté peu de temps auparavant une pneumonie double dont le début remontait au 20 octobre.

Le 1^{er} novembre, le malade avait accusé une douleur vive au niveau de la cuisse droite, douleur qui lui interdisait tout mouvement. La température qui était retombée à la normale s'élève et devient oscillante.

Du 2 au 11 novembre, on assiste à la constitution progressive d'une tuméfaction indurée, siégeant à la face externe du tiers supérieur de la cuisse droite. Cette induration s'étend sur une bonne largeur de main; les téguments sont rouges, mais se laissent plisser sans difficulté. Cette tumeur inflammatoire semble nettement musculaire et n'adhère pas au fémur.

Le 10 novembre, on pratique une ponction exploratrice à ce niveau et on ramène un pus verdâtre, bien lié; l'examen bactériologique y décèle la présence de pneumocoques.

À l'entrée du malade en chirurgie, on note un œdème diffus et une rougeur de la face externe de la cuisse. L'œdème et la rougeur sont particulièrement intenses à quatre travers de doigt au-dessus de l'angle externe de la rotule. Le genou présente une légère hydarthrose.

Opération le 11 novembre. Première incision à quelques travers de doigt de l'angle externe de la rotule. Rien sous la peau. Il faut traverser une lame aponévrotique pour atteindre le pus situé dans une cavité aplatie qu'on n'ose pas trop effondrer vers en bas à cause du cul-de-sac synovial de l'articulation du genou. Un verre à bordaux de pus.

Prélèvement d'un fragment musculaire du crural.

Deuxième incision à la face externe de la cuisse. Rien sous la peau, ni le fascia lata. Ce n'est qu'après avoir traversé le muscle vaste externe sur une épaisseur d'un travers de doigt qu'on trouve une collection de pus également bien lié dans une cavité aplatie. On effondre facilement les tissus qui séparent encore les deux incisions. On prélève un fragment du vaste externe. Mèche au Dakin.

Examen bactériologique du pus (examen direct et culture) : pneumocoques.

Suites opératoires favorables. Dans les premiers jours, nécrose musculaire intense; des débris musculaires noirâtres, sphacéliques, s'éliminent. L'œdème diminue mais persistera longtemps.

Le 28 novembre 1933, la suppuration est tarie, mais on observe une grosse réaction scléreuse : toute la masse du quadriceps est ligneuse, depuis le quart supérieur de la cuisse jusqu'au genou.

Un mois après, la cicatrisation est obtenue, mais le muscle est encore ligneux; l'atrophie est très importante par rapport au côté opposé, mais l'extension se fait sans la moindre difficulté.

OBS. 26. — (Personnelle.) Absès à pneumocoques des muscles externes de la cuisse gauche.

C..., homme de 25 ans, admis dans le service de M. le Professeur Lenormant le 3 janvier 1933, pour absès profond de la cuisse gauche. Quinze jours auparavant, le malade a présenté des signes indiscutables de pneumonie aiguë lobaire droite, constatée dans le service de M. le Professeur Achard.

À l'examen : tuméfaction indurée, très douloureuse, des faces antéro-externes de la cuisse gauche (hauteur : 20 à 25 cm., largeur : 10 à 12 cm.). Malgré la dureté ligneuse de cette masse, on a l'impres-

sion de fluctuation profonde; la peau à ce niveau a une coloration normale et n'est pas adhérente.

Opération. Anesthésie à l'éther. Incision de 10 à 12 cm. sur la face externe de la cuisse gauche. Il n'y a pas de collection sous-cutanée. L'aponévrose est normale. On l'incise. La couche musculaire superficielle (vaste externe) est intacte, mais en l'incisant, on tombe sur un vaste foyer purulent, juxta-osseux, circonscrit par le muscle crural, qui présente une vaste perte de substance, et dont la partie voisine de l'abcès est franchement nécrosée. Drainage sans sutures cutanées.

Il s'agit, par conséquent, d'un abcès circonscrit du muscle crural.

On prélève: 1° du tissu musculaire en plusieurs points; 2° du pus pour examen direct et culture.

S. op. Vingt-quatre heures après l'incision, la plaie musculo-aponévrotique est rouge, nette, laissant sourdre un peu de sérosité, comme si la collection suppurée, parfaitement circonscrite et collectée, s'était complètement éliminée.

Toutefois, malgré le bel aspect de la plaie opératoire, on continue à drainer largement; on ôte le drainage au cinquième jour.

Huit jours après la première incision, se constitue une nouvelle collection musculaire de la région trochantérienne et fessière, nettement distincte de l'abcès sus-décrit.

Incision sous-trochantérienne le 13 janvier 1933. Tissu cellulaire et aponévrose intacts. L'abcès est profond, intra-musculaire. Le pus est verdâtre. On fait une contre-incision fessière, plus postérieure et plus déclive. Drain.

La température, qui était remontée à 39°, et qui oscillait depuis trois jours, retombe à la normale. Cette nouvelle plaie opératoire se nettoie avec la même rapidité que la précédente et le drain donne simplement de la sérosité sanguinolente en assez grande abondance.

Le pus des deux abcès, examiné au laboratoire, fourmille de pneumocoques (type n° 1).

Le malade devenu apyrétique, les plaies ne donnant plus la moindre sérosité, on se décide à pratiquer la suture secondaire, après un prélèvement bactériologique qui révèle l'absence de germes à l'examen direct et à la culture.

Après nettoyage minutieux des plaies à l'éther, curettage des bourgeons charnus, on suture: 1° par quelques points au catgut l'aponévrose et le muscle adjacent; 2° la peau par un surjet au fil de lin.

Trois jours après, œdème, rougeur, fièvre. On fait sauter les sutures: pus assez abondant. Cicatrisation en quinze jours par seconde intention.

Guérisson, sans aucune séquelle fonctionnelle, sans atrophie (malade revu trois mois après).

MYOSITE AIGÜE

NON SUPPURÉE, RÉSOLUTIVE

Ces myosites aiguës, non suppuratives, se caractérisent par une évolution favorable et la résorption du foyer d'infection musculaire.

Anatomiquement, il n'y a pas trace de pus. Il s'agit avant tout d'une réaction du tissu conjonctif interstitiel contrastant avec des lésions peu intenses de la fibre musculaire proprement dite. Sans doute, sur une coupe histologique de cette variété de myosite trouve-t-on des exemples de diverses dégénérescences, *mais quantitativement et qualitativement les éléments sont peu touchés.*

Cliniquement, on se trouve en présence d'un foyer de myosite aiguë avec signes infectieux, parfois graves au début, mais qui tournent court et sont habituellement de moyenne intensité. On attend la suppuration, mais elle ne survient pas, qu'il s'agisse d'un sujet résistant à terrain favorable, d'un germe peu virulent, ou qu'une thérapeutique appropriée amène la résolution du foyer.

Nous apportons 19 observations de cette forme clinique. Trois de celles-ci sont inédites.

La porte d'entrée est ici souvent notée. On la relève dans 11 de ces observations, soit dans 57,8% des cas. Trois fois il s'agit de furoncles (Scriba, Huard); ailleurs, d'un panaris; ailleurs, d'une pneumonie; ailleurs, d'une appendicite gangréneuse avec péritonite (observation personnelle). Cinq fois la blennorrhagie était en cause, ce qui évidemment ne veut pas dire que les myosites fussent de nature gonococcique.

Le temps de latence entre les premiers signes cliniques du

foyer de myosite et l'infection initiale est compris entre huit jours et un mois. La myosite symétrique du droit antérieur que nous avons observée survint à la troisième semaine d'une péritonite appendiculaire évoluant vers la guérison.

Les notions bactériologiques précises manquent ici, puisque la myosite ne suppure pas, mais on ne peut pas s'empêcher d'être frappé par la fréquence des cas impliqués au gonocoque (5 cas); Chauffard et Fiessinger, dans leur travail de 1912 sur les myosites gonococciques, citent, en dehors des observations rapportées ici, 3 myosites résolutes attribuées au gonocoque: 2 de Servel, 1 de Eichorst.

Le début est généralement brutal. La myosite s'installe et atteint l'acmé de ses signes locaux en vingt-quatre ou quarante-huit heures. Les signes infectieux associés sont habituellement discrets et on note une ascension de la température à 38°, quelques frissons, un état saburral des voies digestives. Mais si l'on regarde attentivement la courbe de température on constate souvent l'existence d'un clocher resté inexpliqué dans les jours précédents. Tout se passe comme si l'infection s'était localisée sur le muscle. Ce phénomène rappelle les clochers thermiques précédant l'apparition des phlébites.

Parfois, le début est impressionnant par la gravité des signes infectieux. Ainsi, dans une observation de Brunon, le malade a l'aspect d'un grand infecté, présente une température à 39°, et ceci pendant quatre ou cinq jours. Puis les signes tournent court.

Ailleurs, les symptômes généraux sont très réduits, consistant simplement en un malaise général, un état subfébrile, un facies infecté.

Une fois la myosite constituée, la douleur est peu marquée; c'est une simple pesanteur ou bien une douleur lancinante, mais discrète et supportable.

L'impotence est minime, sauf le cas où la myosite s'étend à la totalité d'un muscle ou d'un groupe musculaire.

La tuméfaction apparaît d'emblée, souvent visible, et déformant d'une façon sensible le relief du segment de membre intéressé, toujours palpable. Elle se constitue rapidement et atteint vite son volume maximum. Elle est indurée, d'une dureté ligneuse, sans présenter aucun point dépressible ou élastique. Toutes les observations sont d'accord sur ce point.

La tuméfaction est indépendante, de la peau qui glisse facilement sur elle, et des plans profonds sur lesquels elle est aisément mobilisable.

Elle est mal limitée, peu douloureuse, parfois indolente à la pression.

Enfin, l'œdème cutané est rarement noté dans cette forme.

L'atteinte est soit mono, soit polymusculaire, sans que ce dernier caractère confère à la myosite une plus grande activité; simplement l'évolution totale est souvent plus longue. 11 de nos observations concernent des monomyosites; 8 ont trait à des polymyosites. Dans ces derniers cas, les foyers sont soit *simultanés*, et alors l'évolution n'est pas allongée, *ou successifs* et, dans ces conditions, l'évolution totale peut s'étager sur des mois.

Sur ces 8 observations de polymyosites, 7 concernent des foyers simultanés. Ces foyers simultanés peuvent être *symétriques*. Une observation de Scriba signale une myosite du vaste externe des deux cuisses. Nous avons eu l'occasion d'observer une myosite résolutive rigoureusement symétrique du muscle droit antérieur de la cuisse. Les deux tuméfactions paraissaient calquées l'une sur l'autre comme situation, comme volume et dimensions. Elles présentaient la même dureté. Peut-être une cause neurotrophique prédisposante explique-t-elle cette symétrie déjà rencontrée dans les autres formes de myosites aiguës.

Une observation de Franz Gaspar, au contraire, se rapporte à des foyers successifs de myosite non suppurative. Il s'agissait vraisemblablement de gonocoque et le malade subit 26 poussées de myosite localisées à 10 muscles différents des 4 membres.

Parfois la myosite intéresse une zone limitée du muscle, ailleurs, au contraire, c'est tout le muscle qui est intéressé par le processus inflammatoire, d'une insertion à l'autre.

Dans certains cas, c'est tout un groupe musculaire qui est pris et le fait est particulièrement fréquent au niveau du groupe des adducteurs et des extenseurs de l'avant-bras.

Mais ce qui caractérise essentiellement cette forme, c'est sa résolution rapide et sa bénignité : *la guérison est la règle* (19 observations, 19 guérisons). Parfois, la tuméfaction est stationnaire pendant quelques jours et ne bouge rigoureuse-

ment pas, et, un jour, on est tout surpris de voir son volume diminuer du tiers ou de moitié. Dès que la résolution s'est manifestée, elle est généralement rapide et la tuméfaction disparaît aussi rapidement qu'elle a apparu.

Dans certaines observations cependant la résolution est lente et il persiste longtemps soit un noyau fibreux, soit une plaque indurée. « Le grand pectoral est toujours rigide; mais au lieu d'une plaque, on sent dans son épaisseur des noyaux d'induration qui y sont comme enchâssés. » (Brunon.)

On peut observer pendant quelques jours une certaine atrophie, mais cette atrophie n'est que temporaire, elle n'est jamais définitive. Elle disparaît rapidement avec la fonction. Toutefois, une observation de Brunon souligne une atrophie prolongée : son malade, atteint de myosite du grand pectoral, ne récupère intégralement la fonction d'adduction qu'au bout de trois mois.

L'absence de séquelles est la règle.

La durée totale de l'évolution de cette forme est habituellement de trois semaines. C'est le délai indiqué par la majorité des auteurs. Seul le cas de Brunon fait exception par son évolution prolongée (trois mois).

Schématiquement on peut tracer de la façon suivante l'évolution de la forme non suppurée résolutive :

Une période préliminaire où l'état fébrile et infectieux domine la scène. Il n'y a pas de signes locaux;

Une période douloureuse avec impotence au cours de laquelle apparaissent œdème et tuméfaction;

Une période d'induration avec tuméfaction, souvent de longue durée. Les douleurs diminuent, la fièvre tombe;

Enfin une période d'atrophie d'importance et de durée variables, mais qui n'excède pas deux mois en général.

Au total, cette forme se caractérise essentiellement par sa bénignité et l'absence de suppuration.

Nous apportons ici 20 observations de myosite aiguë non suppurée. Nous avons choisi les plus typiques, mais il est intéressant de signaler qu'il existe des formes très dégradées de myosite œdémateuse. Le diagnostic en est d'ailleurs délicat. Il s'agit de malades présentant un foyer infectieux suppuré ou non, chronique ou aigu. Insidieusement survient une tuméfaction indurée et sensible de certains groupes musculaires. L'état général est intact, il n'y a pas de fièvre. L'impotence est

souvent accusée. La durée de ces formes atténuées est variable. La résolution est la règle, et il ne persiste jamais de séquelles.

OBS. 1. — DIONIS DES CARRIÈRES (Thèse de Paris, 1851).

Un homme, âgé de 23 ans, est admis à l'hôpital le 11 mars. Dans ses antécédents récents, on note une pneumonie, la date du début de la myosite par rapport à la pneumonie manque. Le malade présente des douleurs vives, de l'impotence et une masse dure, ligneuse, lardacée, intéressant la totalité des muscles de la loge antérieure de l'avant-bras et du bras.

Les muscles biceps et brachial antérieur en particulier sont très augmentés.

La résolution survient rapidement et le 30 mars la fonction musculaire est rétablie.

OBS. 2. — DIONIS DES CARRIÈRES (*idem*).

Un homme de 40 ans, sans aucun antécédent, présente une myosite aiguë du grand pectoral; le muscle est tuméfié, induré et douloureux.

La guérison survient en trois semaines, sans suppuration.

OBS. 3. — SCRIBA (Tokio). Myosite du troisième adducteur. (*Deut. Zeitsch. f. Chir.*, 1885, p. 448.)

Un adolescent de 17 ans, dans les antécédents récents duquel on note une poussée de furonculose, présente, avec des phénomènes fébriles aigus, une tuméfaction indurée siégeant au côté interne de la cuisse gauche. La tuméfaction, dont le volume est considérable, douloureuse, a la topographie et la forme du troisième adducteur. Les douleurs provoquées et spontanées sont vives, la cuisse est en flexion et en abduction, la température à 38°5.

Guérison en trois semaines.

OBS. 4. — SCRIBA (Tokio) (*idem*).

Un homme de 19 ans se plaint de douleurs de la cuisse droite et du bras gauche, à début aigu. Il existe des signes infectieux. A l'examen, on découvre une myosite du brachial antérieur; l'avant-bras est en flexion. Le brachial antérieur conserve sa forme, mais il est très augmenté et très induré. On observe également deux autres foyers de myosite non suppurée, situés au niveau des muscles vastes externes des deux cuisses.

La guérison survient en un mois. A noter que le malade avait fait une poussée de furonculose avant de présenter des signes de myosite aiguë.

OBS. 5. — TRÈVES (*Société Clinique de Londres*, 20 décembre 1886).

Un homme de 22 ans entre à l'hôpital pour inflammation du bras.

Pendant trois semaines avant son entrée, il est resté longtemps exposé au froid et à l'humidité; en même temps que des signes d'infection aiguë banaux, on observe deux foyers de myosite situés au niveau des muscles deltoïde et biceps gauches.

Résolution et guérison en trois semaines.

OBS. 6. — BRUNON. De la myosite infectieuse primitive. (Thèse de Paris, 1886-1887).

Un interne en médecine surmené présente brutalement un état infectieux grave et une douleur exquise en un point du muscle grand pectoral droit. Les signes sont tellement localisés, que Brunon fait le diagnostic de rupture musculaire, mais les signes infectieux persistent, la douleur augmente et, trois jours après, il existe une volumineuse tuméfaction du muscle, qui est dur comme du bois.

Desprès voit le malade et fait le diagnostic d'hématome du grand pectoral. L'état reste stationnaire pendant quelques jours. Le muscle reste induré et jamais il n'y aura de fluctuation.

La résolution est extrêmement lente. Le grand pectoral reste longtemps rigide, mais, au lieu d'une plaque, on sent dans son épaisseur des noyaux d'induration qui y sont comme enchâssés. Convalescence longue. Récupération fonctionnelle complète mais seulement au bout de trois mois.

OBS. 7. — DECOUSSER. Myosites blennorragiques (Thèse de Lille, 1904-1905).

Un homme de 49 ans, dont la blennorragie remonte à un mois, présente brusquement les symptômes d'une myosite des muscles grand pectoral et biceps.

La résolution survient en quinze jours. L'induration ne disparaît qu'un mois plus tard.

OBS. 8. — DECOUSSER (*idem*).

Un homme de 34 ans, à la troisième semaine d'une blennorragie, se plaint de vives douleurs au niveau des muscles deltoïde et biceps. En cinq jours, se constitue une tuméfaction indurée de ces deux muscles. Il existe des signes infectieux, de moyenne gravité : une température à 38°5.

Quinze jours après, douleurs et induration diminuent. L'atrophie persiste pendant un mois, puis disparaît.

OBS. 9. — CHAUFFARD et FIESSINGER. Les Myosites gonococciques (*Archives de Médecine expérimentale*, 1909, pages 25-41).

Un homme de 20 ans entre à l'hôpital au quinzième jour d'une blennorragie aiguë. Il se plaint d'arthropathies diffuses, puis appa-

raît une myosite du biceps gauche. Il existe une tuméfaction ligneuse et douloureuse du muscle biceps à sa partie moyenne. L'extension complète est impossible; il existe des ganglions axillaires douloureux. L'état général est bon et la température oscille entre 37 et 38°.

Incision (Quénu), anesthésie locale, incision longitudinale de 6 cm., le long de la face interne du biceps. Le corps charnu du muscle est dur; on le ponctionne à des profondeurs variées sans retirer de pus. Dans l'espace cellulaire séparant le biceps du brachial antérieur, il y a un peu de sérosité. L'examen bactériologique de cette sérosité révèle du gonocoque.

Les suites opératoires sont simples. Cinq à six jours après, le corps charnu du biceps a récupéré sa souplesse.

Guérison sans séquelles après une période d'atrophie importante, dont la durée est d'un mois environ.

OBS. 10. — MONDOR, 1933 (*inédite*).

Un homme de 19 ans entre à l'hôpital Bichat, dans le service de M. le Professeur Mondor, le 29 juin 1933, pour une tuméfaction douloureuse de la face postéro-interne de la cuisse droite; cette tuméfaction a apparu rapidement en une journée, il y a une semaine environ. Gonflement, douleurs assez vives; impotence fonctionnelle s'accroissant rapidement.

A l'heure actuelle, tuméfaction douloureuse, allongée de haut en bas, siégeant le long des adducteurs; tuméfaction dure, non fluctuante, qui peut être mobilisée sur le plan fémoral lorsque les adducteurs sont relâchés et qui est, au contraire, immobilisée lors de la contraction de ces muscles. La température est autour de 38°. Il s'agit d'une tuméfaction inflammatoire aiguë développée dans les muscles de la partie interne de la cuisse.

L'interrogatoire permet d'en retrouver l'origine probable : il y eut, en effet, voici un mois, une piqûre, par fil de fer, de la face dorsale de l'index gauche. Il y eut inoculation septique, puisqu'un petit abcès se développa, puis s'ouvrit spontanément et ne guérit qu'en deux semaines. Pendant l'évolution de l'infection digitale, des douleurs musculaires diverses apparurent : d'abord dans la loge antérieure de la cuisse gauche, puis dans l'avant-bras droit, enfin dans la cuisse droite, au point de la tuméfaction actuelle. Les choses semblent s'être passées comme cela se voit au cours des « rhumatismes infectieux » : une phase de dispersion d'abord et puis fixation. De même à une phase de polyarthrite légère fait suite une arthrite aiguë sévère dans l'infection gonococcique par exemple; chez ce malade, à une phase de myalgies dispersées, fit suite une myosite aiguë grave.

Nous avons décidé de traiter ce malade par le propidon et des pansements humides. Le résultat a été excellent. Après trois injections de propidon, la température est redevenue normale et, peu après, douleur et tuméfaction ont rétrogradé. En trois semaines environ, le malade était guéri.

OBS. 11. — VASSITCH. Un cas de polymyosite gonococcique. (*Bull. et Mém. Soc. Chir.* Tome LIX, n° 79, 3 juin 1933, pp. 841-842.)

Un homme de 30 ans, ayant fait trois blennorrhagies successives, présente, en même temps qu'un état infectieux, des douleurs musculaires diffuses et trois tuméfactions indurées : une au niveau du temporal gauche, une située à la paroi postérieure de l'aisselle gauche, une siégeant à l'union des deux tiers supérieurs et du tiers inférieur du muscle grand droit du côté droit.

La tuméfaction temporale régresse rapidement. Par contre les deux quadriceps présentent un foyer de myosite à leur partie moyenne.

D'autre part, la tuméfaction du muscle grand dorsal augmente. C'est une tuméfaction très dure, mal limitée, douloureuse. La tuméfaction du grand droit présente les mêmes caractères. La tuméfaction des muscles quadriceps intéresse surtout les muscles droits antérieurs.

La vaccination anti-gonococcique amène une sédation et tout rentre dans l'ordre en douze jours.

OBS. 12. — FRANZ GASPARD. Des myosites gonococciques : Guérison d'un cas de polymyosite gonococcique aiguë. (*Zeitschrift für urologische Chirurgie*, 3 et 4, 2 mai 1934.)

Un homme de 41 ans, vingt jours après avoir attrapé une blennorrhagie compliquée de prostatite et d'épididymite, subit vingt-six poussées de myosite localisées à dix muscles différents des quatre membres. Au milieu de phénomènes d'intensité variable, le muscle atteint se tuméfait, devenait douloureux, puis quelques jours après, tout rentrait dans l'ordre.

Le malade guérit complètement sans garder d'atrophie musculaire, ni de gêne fonctionnelle.

OBS. 13. — PALES. (*Annales de Méd. et de Pharmacie coloniales*, tome XXXI, 1933, pp. 512-530.)

Un homme adulte consulte pour une tuméfaction chaude et douloureuse du tiers supérieur de la face postérieure de la cuisse. Il s'agit d'un empatement profond, dur, sans fluctuation. L'état général est bon. Il n'y a pas de température.

Résolution en quelques jours.

OBS. 14. — PALES. (*idem*).

Il s'agit d'un homme entré pour œdème de la face antérieure du bras. Douleur et tuméfaction indurée du biceps. Température à 38°. Vaccination par le Propidon.

Résolution en quelques jours.

OBS. 15. — PALES (*idem*).

Il s'agit d'un homme qui présente un œdème dur, chaud, des tégu-

ments. Il existe une douleur et une tuméfaction profonde au tiers inférieur du mollet. Etat subfébrile.

Résolution en quelques jours.

OBS. 16. — PALES (*idem*).

Un enfant jeune est amené à consulter, l'avant-bras fléchi à 90° sur le bras. L'examen révèle que la flexion et l'extension sont très douloureuses.

Au tiers inférieur du bras, il existe un foyer de myosite intéressant le biceps, se traduisant par une tuméfaction dure, chaude et douloureuse. Pas de fluctuation, ponctions blanches. Vaccination. Guérison.

OBS. 17. — PALES (*idem*).

Un manoeuvre présente une tuméfaction très dure, chaude et douloureuse au niveau de la face antérieure de la cuisse. La peau est normale. Il s'agit certainement d'une myosite du quadriceps. Ponctions blanches. Etat subfébrile. Pansements chauds. Résolution en dix-huit jours, sans suppuration.

OBS. 18. — PALES (*idem*).

Un homme consulte pour empatement diffus profond et douloureux au niveau du grand pectoral. La mobilisation du bras est difficile, en particulier l'abduction.

Température à 38°. Ponction blanche. Résolution rapide.

OBS. 19. — HUARD (*Bull. et Mém. de la Société de Chirurgie de Marseille*, 1929).

Cette observation concerne une psoïtis gauche guérie après vaccination au Propidon. Le malade présentait dans ses antécédents récents une furonculose et un hygroma suppuré à staphylocoques de la bourse séreuse du psoas droit incisé et guéri.

OBS. 20. — (*Personnelle*.) Myosite résolutive des muscles droits antérieurs des deux cuisses.

Un jeune homme de 17 ans est opéré d'appendicite gangréneuse le 1^{er} février 1932. Suites opératoires normales au moins immédiatement, car un mois après, alors que la plaie appendiculaire est en bonne voie de cicatrisation, apparaissent, en même temps qu'une température à 38° et légèrement oscillante, deux tuméfactions ligneuses, grosses comme une paume de main, à peine douloureuses, parfaitement symétriques et situées dans les muscles droits antérieurs des deux cuisses. Les tumeurs sont évidemment intra-musculaires, car immobilisées par la contraction du quadriceps et rendues mobiles par son relâchement. La peau, de coloration normale, glisse sur les plans profonds.

On fait le diagnostic de myosite aiguë au stade inflammatoire et on pratique des injections de Propidon.

Toutefois, craignant l'existence d'une petite collection purulente située au centre de cette myosite, on fait une incision sous anesthésie locale. Après incision de l'aponévrose, on tombe sur un muscle œdématié, pâle, gélatiniforme en certains endroits, mais nulle part il n'existe la moindre trace de pus. On se contente de faire une biopsie et on suture la peau sans drainage.

Les suites opératoires furent normales. Les deux tuméfactions régressent et disparaissent complètement en un mois environ, sans laisser derrière elles d'atrophie du muscle quadriceps.

Examen histologique (Delarue). — Il s'agit d'une myosite subaiguë surtout interstitielle, caractérisée par une prolifération conjonctive interfasciculaire intense. Des trainées fibreuses disposées parallèlement aux fibres musculaires dissocient les faisceaux et s'insinuent même entre chacune des fibres. Cette prolifération collagène paraît particulièrement marquée autour des vaisseaux, des artérioles surtout, qui présentent, de ce fait, une paroi très épaissie.

De nombreux éléments cellulaires inflammatoires, lymphocytes et plasmocytes surtout, sont disposés çà et là dans la sclérose, en flots périvasculaires ou en nappes diffuses. Dans ce processus inflammatoire intense, les fibres musculaires elles-mêmes présentent de graves altérations; si certaines d'entre elles ont conservé un aspect normal, avec un appareil myo-fibrillaire histologiquement intact, d'autres présentent des lésions dégénératives de divers types : dégénérescences vacuolaire et granuleuse et surtout dégénérescence cireuse de Zenker. Cette altération apparaît en certains points avec toute sa netteté et s'observe ici à ses différents stades : dégénérescence, régression embryonnaire, régénération et différenciation nouvelle.

Les lésions ne présentent pas de caractère histologique pourvu d'une spécificité étiologique quelconque.

DIAGNOSTIC

Pour faire le diagnostic de myosite aiguë, il est indispensable de bien connaître cette affection. Sinon toutes les erreurs sont possibles. Un malade présente une myosite aiguë du grand pectoral, il est vu par plus de dix chirurgiens. Les uns portent le diagnostic d'ostéite costale, les autres celui d'adéno-phlegmon intercostal. Mais tous se refusent à porter le diagnostic de myosite, invoquant le caractère livresque, mais non réel de cette maladie. M. Mondor, appelé, fait le diagnostic de myosite aiguë suppurée du grand pectoral, ponctionne, retire du pus, incise, draine et guérit le malade en quelques jours.

Comme dans toutes les affections, le chapitre du diagnostic différentiel représente la somme des erreurs commises, au moins des plus souvent commises.

Il faut penser à l'abcès du muscle et pratiquer la classique épreuve de la contraction, geste de séméiologie banale, mais combien utile!

En présence d'un abcès du muscle, il est facile d'éliminer les collections sous-cutanées; mais il est parfois plus délicat d'éliminer les suppurations profondes osseuses ou articulaires. Celles-ci représentent plus de la moitié des erreurs.

Une deltoïdite aiguë suppurée peut faire discuter une arthrite purulente de l'épaule, une inflammation ou même une suppuration de la bourse séreuse sous-deltaïdienne, une ostéite de l'extrémité supérieure de l'humérus.

Une myosite aiguë du triceps a été parfois confondue avec l'ostéomyélite aiguë de l'humérus.

Une myosite aiguë du triceps sural pourra faire discuter la phlébite variqueuse sous-musculaire profonde.

Au cas d'abcès musculaire du muscle quadriceps l'erreur

la plus fréquente est l'ostéomyélite fémorale. Chez deux enfants envoyés dans le service de M. Picot, le diagnostic porté avait été celui d'ostéomyélite aiguë. Tavernier voit un malade chez lequel on soupçonnait une ostéomyélite fémorale, rectifie ce diagnostic, et fait celui de myosite aiguë du muscle quadriceps crural.

Pour Tavernier, on ne pense pas assez à la myosite. « Le chapitre des myosites aiguës est basé sur la vieille psotitis, dont nous savons bien maintenant qu'elle est presque toujours une lésion secondaire, alors que les myosites primitives existent réellement. »

Au cou, une myosite aiguë du sterno-cléido-mastoïdien a pu être confondue avec un adénophlegmon; dans le cas de myosite subaiguë, du même muscle, l'erreur a été faite avec la tumeur maligne.

S'il s'agit d'une inflammation des muscles de l'abdomen, les erreurs sont fréquentes. Un enfant de 12 ans, envoyé dans le service de Yovtchitch et Vassitch, à Belgrade, avec le diagnostic d'abcès appendiculaire, présente à droite et au-dessous de l'ombilic, un placard induré des dimensions d'une paume de main; les auteurs précités font le diagnostic d'abcès pariétal, que l'opération montre situé au niveau du muscle grand droit. Une fillette de 5 ans, envoyée aux mêmes chirurgiens, avec le diagnostic de hernie inguinale gauche étranglée, présente une tuméfaction dure, chaude, et douloureuse de la région sus-inguinale gauche. L'examen montre qu'il s'agit en réalité d'une suppuration pariétale. Les auteurs opèrent et découvrent un abcès du grand droit gauche.

On doit éliminer également les suppurations diffusées le long des gaines musculaires, d'origine articulaire ou synoviale. Parfois d'ailleurs les muscles présentent des lésions inflammatoires de propagation, mais ces myosites de contiguïté ne sont guère intéressantes, et n'entrent d'ailleurs pas dans le cadre de notre sujet.

Enfin, aux Colonies, peut se poser le diagnostic de l'abcès filarien.

Le diagnostic clinique se double d'un *diagnostic opératoire*. Que de chirurgiens ont dû passer à côté de myosites ou d'abcès musculaires, sans penser à la possibilité du siège musculaire du foyer suppuré qu'ils cherchaient! Et cependant,

il n'est pas indifférent de dire qu'une collection siège sous la peau, dans le muscle ou contre l'os, et de laisser un doute quant à son origine. Il faut savoir.

Ce diagnostic opératoire est affaire de bon sens. Il ne faut pas évidemment voir la myosite partout. On doit se rappeler qu'elle est peu fréquente, au moins dans nos pays. Il faut savoir éliminer les suppurations des lames celluleuses intermusculo-aponévrotiques; l'abcès peut être dans la gaine du muscle sans être un abcès musculaire. Le muscle, dans ces conditions, présente quelques lésions histologiques inflammatoires et dégénératives, mais *il n'y a pas de solution de continuité musculaire*, il n'y a pas une cavité abcédée contenant dans son intérieur des séquestres musculaires.

Souvent, à l'incision, l'aponévrose est normale, parfois un peu épaissie. On peut tomber d'emblée sur un abcès superficiel du muscle. Mais, dans la majorité des cas, on incise une couche de fibres, soit normales, soit œdématisées et grisâtres. On découvre la cavité purulente dont les parois sont irrégulières, et qui contient des débris noirâtres, sphacelés, représentant des paquets de fibres musculaires nécrosées. Dans un de nos cas personnels, l'incision du muscle vaste externe ne donne pas de pus, ce muscle est d'ailleurs normal; on incise plus profondément, le pus apparaît alors dans une solution de continuité du muscle crural, tout contre le périoste du fémur. Le crural était nécrosé sur l'étendue d'une paume de main environ.

On doit apprécier au doigt la souplesse habituelle, ou l'induration, observée plus rarement, des parois de l'abcès aigu du muscle.

Le diagnostic bactériologique est indispensable, non seulement dans un intérêt scientifique, mais encore, parce qu'il permet, dans certains cas, d'établir une vaccinothérapie spécifique.

Enfin on peut, dans un but uniquement scientifique cette fois, prélever un fragment de la paroi de l'abcès aux fins d'examen histologique.

On ne doit pas omettre, au cours de l'évolution d'un abcès du muscle, en présence d'une recrudescence des signes généraux, d'examiner globalement le système musculaire, et de recher-

cher une autre localisation. La découverte d'un nouveau foyer aggrave nettement le pronostic; c'est alors celui de la forme à foyers suppurés multiples.

La forme subaiguë résolutive est le meilleur argument contre l'incision trop précoce, et pour la ponction quand on hésite sur l'existence d'une collection. Il faut savoir que cette forme peut, surtout si elle est de nature blennorragique, présenter plusieurs foyers simultanés ou successifs, mais cependant résolutifs.

Enfin, dans la forme suraiguë, le diagnostic de myosite n'est pas toujours facile à poser. Le malade, prostré, adynamique, parfois délirant, répond mal « à l'examen. Soit que le malade attire l'attention sur une région déterminée en accusant une douleur, soit que, s'il est trop atteint pour se plaindre, on se livre à une exploration systématique, on découvre, par la palpation ou l'inspection, la tuméfaction dont le muscle est le siège » (Abrami et Worms). Si l'examen est insuffisant, on peut faire de nombreuses erreurs, porter le diagnostic d'empoisonnement, d'endocardite, de typhoïde, d'affection pulmonaire aiguë ou de septicémie sans localisation.

PRONOSTIC

Pour établir le pronostic d'une myosite aiguë, il faut savoir la situer dans le cadre qui lui convient et connaître l'existence des formes suraiguës graves, des formes à foyers suppurés multiples, des formes aiguës à abcès collecté, de la forme aiguë phlegmoneuse résolutive.

A. — D'une façon générale, les éléments de gravité du pronostic sont en raison directe de l'importance des signes infectieux; les signes classiques de toxémie, urinaires, digestifs, nerveux, respiratoires et cardiaques, l'altération du facies, la sécheresse de la langue permettent habituellement de porter un pronostic péjoratif.

L'absence de collection suppurée coïncidant avec un état général mauvais est un élément de grande gravité. Si, au contraire, l'état général est bon, l'absence de collection suppurée ne veut rien dire : ou bien elle se constitue quelques jours plus tard, ou bien elle n'apparaît pas et la myosite est simplement œdémateuse. Dans les deux cas il s'agit de formes favorables.

Une hémoculture positive doit faire porter un pronostic d'une extrême gravité, mais il faut remarquer que les hémocultures ne sont pratiquées que dans les cas très graves; cela ne veut pas dire qu'elles ne puissent pas être positives dans un cas de moyenne gravité au moment d'une poussée fébrile, si bien qu'il est difficile de dire que toute hémoculture positive au cours d'une myosite aiguë doive faire porter un pronostic fatal. Worms nous a communiqué une observation de myosite au cours d'une pyohémie où l'hémoculture était positive au staphylocoque et la guérison survint cependant au bout de quelques mois.

La notion du germe est-elle capable de conférer une gravité plus grande à une myosite aiguë?

Le gonocoque n'est jamais noté dans les formes suraiguës graves. Il est noté une seule fois au cours de la forme aiguë à abcès collecté, dans notre statistique. Au contraire, il est retrouvé fréquemment dans la forme aiguë pyohémique et dans la forme non suppurée résolutive. Il est à la base de 3 cas de pyohémie à localisations musculaires; sur ces 3 cas, il y a 2 décès.

Au contraire, nombreuses sont les myosites non suppurées résolutive à gonocoques (Richorst 1 cas, Serval 2 cas, Deconsser 2 cas, Chauffard et Fiessinger 1 cas, Vassitch 1 cas, Gaspar 1 cas).

Le gonocoque fait plus souvent des poly- que des mono-myosites. De plus, il laisse, après l'inflammation aiguë, une sclérose et une atrophie souvent importantes. Les seuls caractères particuliers au gonocoque sont en effet l'importance de la réaction scléreuse, la lenteur de la résolution, l'importance et la longue durée de l'atrophie, la multiplicité des foyers. Cela est un fait d'ailleurs assez commun aux lésions gonococciques.

Au total, ou bien la myosite gonococcique s'accompagne de phénomènes septicémiques et elle est très grave, ou bien elle s'accompagne d'un bon état général, ne suppure pas et elle guérit malgré la pluralité fréquente des atteintes musculaires.

Le streptocoque est à l'origine des myosites graves. Sur 7 cas de myosite à streptocoques vérifiés par le microscope, il y a 5 formes suraiguës graves mortelles, et 2 formes aiguës pyohémiques, dont une est fatale. Abrami et Worms ont raison quand ils confèrent une plus grande gravité aux lésions musculaires streptococciques et, à ce germe, l'apanage des formes graves. Cela ne veut pas dire, ainsi que l'ont fait remarquer Cathala, Mégnien et Strée, que le streptocoque est le seul germe capable de réaliser des formes suraiguës. Le staphylocoque peut, quand sa virulence est exaltée, créer des formes très graves, comme nous le verrons dans un instant.

Le staphylocoque est noté 4 fois dans les formes suraiguës graves réunies par nous; 16 fois dans les formes aiguës à foyers suppurés multiples, soit dans 55,1 % des cas, et, sur ces 16 formes pyohémiques, 4 cas sont mortels. Le staphylocoque est noté dans 10 cas de myosite aiguë franche à abcès collecté (38%).

Le pneumocoque peut réaliser des lésions de très inégale gravité. Deux fois on le trouve dans les formes suraiguës graves, 1 fois dans la forme à foyers suppurés multiples (cas mortel), 4 fois dans la forme aiguë à abcès collecté.

Enfin, les cas d'associations de germes sont généralement graves. Une association streptocoque-staphylocoque entraîne une mort foudroyante, une association gonocoque-staphylocoque est à la base d'une myosite aiguë à foyers suppurés multiples, terminée par la mort.

Tous ces chiffres ne concernent que notre statistique personnelle.

En réalité, il est difficile, hormis le cas du streptocoque dont on vient de signaler la gravité des lésions musculaires, d'établir un pronostic d'après le germe, dont les degrés de virulence sont très variables.

B. — Si l'on admet notre classification, les statistiques répondent simplement et clairement. Dans la forme suraiguë grave: 25 observations, 25 morts. La forme aiguë pyohémique fournit une mortalité de 21,4% (28 observations, 6 morts). La forme franche aiguë à abcès collecté guérit régulièrement après incision; de même la forme aiguë non suppurée résolutive, dont nous apportons 20 observations avec 20 guérisons.

C. — Enfin si, sans préjuger des caractères évolutifs, anatomiques et biologiques, on préfère une statistique globale, on trouve 30 cas de mort sur 105 observations, ce qui fait une mortalité de 29,5%. Ce chiffre confère évidemment une lourde mortalité à la myosite aiguë; mais, en réalité, la signification en est douteuse; c'est comme si l'on étudiait d'un seul bloc les statistiques d'appendicite aiguë sans considérer l'intoxication dans certaines formes, la gangrène, la perforation ou par contre les lésions discrètes et minimales dans d'autres.

MYOSITES CHRONIQUES

INTRODUCTION

A L'ÉTUDE DES MYOSITES CHRONIQUES

Les infections musculaires chroniques primitives en apparence comportent trois formes bactériologiques :

Les inflammations chroniques, surtout staphylococciques,

La tuberculose,

La syphilis.

Les deux premières peuvent réaliser des abcès ou des myosites scléreuses.

La dernière fait des tumeurs indurées et des tumeurs ulcérés.

Il s'agit de faits d'un intérêt majeur quand ils sont cliniquement primitifs, parce qu'ils sont à la base de problèmes diagnostiques et thérapeutiques souvent délicats.

Faire le diagnostic de tumeur intramusculaire est facile (épreuve de la contraction); dire qu'elle est liquide ou solide est déjà plus ardu; dire qu'elle est tuberculeuse, syphilitique, inflammatoire banale devient très difficile; enfin, dire qu'elle est bénigne ou maligne, est un problème souvent cliniquement insoluble.

Nous avons adopté cette classification bactériologique parce qu'elle est commode au point de vue évolutif, pronostique et thérapeutique. Mais, en pratique, il faut savoir que ces affections donnent lieu à des tumeurs solides ou à des tumeurs liquides; c'est, au point de vue du diagnostic différentiel, la seule façon de les envisager.

ÉTIOLOGIE ET PATHOGÉNIE

Myosite à germes banaux. — Certaines infections aiguës du muscle, suppurées ou simplement œdémateuses, peuvent se résoudre, et, dans cette éventualité, ou bien disparaissent complètement, ne laissant après elles ni atrophie, ni séquelles, ou bien passent à la chronicité. Dès lors, présentant une tumeur dont le début a été brusque, accompagné de signes généraux de gravité variable, le malade consulte le chirurgien. Puis, ces signes se sont amendés rapidement et il a persisté une tuméfaction subissant fréquemment des poussées accompagnées de douleurs, de gêne fonctionnelle et d'augmentation de volume de la tuméfaction.

Mais ailleurs, l'infection est chronique d'emblée et l'épisode infectieux initial manque, aussi précis que soit l'interrogatoire.

De tels faits relèvent le plus souvent du staphylocoque doré. Il est évidemment difficile, dans le cas de tumeur scléreuse, de mettre ce germe ou tout autre germe en évidence, mais souvent, au centre de la tumeur scléreuse, il existe quelques gouttes de pus ou de séro-pus, dans lequel l'examen bactériologique peut être pratiqué.

Le gonocoque est probablement en cause dans certains cas. Maucclair opère une tumeur scléreuse du muscle quadriceps dont la coloration verdâtre, très particulière, lui fait présumer la nature inflammatoire. Il en attribue l'origine à une blennorragie intense qu'a présentée le malade peu de temps avant l'apparition de la tuméfaction.

Dans certains cas, on est en présence, non pas d'une tumeur scléreuse, mais d'un abcès chronique à germes banaux. Jusqu'à présent, seul le staphylocoque doré a pu être mis en évidence dans de tels abcès froids, ni tuberculeux, ni parasitaires.

La pathogénie des formes scléreuses est complexe. Il doit intervenir un terrain meilleur, une excellente défense locale et une virulence atténuée du germe. Cette dernière hypothèse est vraisemblable; elle est prouvée par la belle observation de L. Bazy. Cet auteur stérilise un abcès musculaire à staphylocoques par des injections de bactériophage: le pus disparaît en grande partie, mais une sclérose intense se développe et une véritable tumeur se constitue.

La myosite syphilitique isolée, non accompagnée des autres stigmates de la série spécifique, est très rare. Il s'agit, dans le sujet qui nous occupe, de syphilis tertiaire.

La syphilis est acquise, mais parfois on est en présence d'une syphilis héréditaire précoce ou tardive.

En général, la syphilis a été négligée, ou mal, ou insuffisamment traitée.

Il nous est impossible de dire, étant donnée l'imprécision des observations, combien d'années après le chancre apparaît la tumeur musculaire. Fournier situait la syphilis musculaire à la fin de la deuxième année ou lui accordait son maximum de fréquence au début de la troisième année.

Les lésions sont d'abord interstitielles et vasculaires. Elles se traduisent en premier lieu par l'infiltration embryonnaire des gaines des vaisseaux (périvascularite); des modifications apparaissent ensuite dans la structure de la fibre.

Cette syphilis musculaire se rencontre surtout chez l'homme; nos 9 observations concernent 6 hommes et 3 femmes.

Les malades ont entre 18 et 53 ans. Le Wassermann est positif dans 4 observations, 1 fois il est négatif, 4 fois il n'est pas pratiqué; on se contente, pour affirmer le diagnostic de syphilis, de l'examen histologique et de l'épreuve du traitement.

Le traumatisme ne paraît pas avoir un rôle évident dans l'apparition et la localisation de ces tumeurs syphilitiques.

Enfin, si, classiquement, les muscles les plus fréquemment atteints, presque à l'exclusion des autres, sont le sterno-cléido-mastoïdien, les muscles de la ceinture scapulaire, le biceps brachial et le fléchisseur commun des doigts, nos observations concernent 6 fois le muscle quadriceps crural, 2 fois le muscle biceps fémoral, 1 fois le sterno-cléido-mastoïdien. Tavernier a vu

3 myosites syphilitiques; 2 siégeaient au niveau du quadriceps crural, 1 au niveau des muscles adducteurs.

La tuberculose musculaire en apparence primitive est rare. Frida Kaiser, en 1905, colligeant tous les cas publiés n'en retient que 18 authentiques sur 140.

Comme les tuberculoses des autres parenchymes, il ne paraît pas qu'elle puisse être primitive.

L'infection se produit par voie sanguine et non pas par voie lymphatique. A moins d'inoculation traumatique directe (piqûre ou plaie pénétrante) un muscle ne peut être atteint de tuberculose que par infection sanguine.

Le début des lésions a pour siège les vaisseaux du tissu conjonctif interfasciculaire. Les vaisseaux réagissent en épaississant leur endothélium. Le tissu conjonctif périvasculaire prolifère d'une façon intense et subit une infiltration marquée. Les fibres bridées par la sclérose, privées de leurs apports nutritifs, dégénèrent secondairement.

La rareté de la tuberculose musculaire est due à une véritable action immunisante du muscle, contre le bacille de Koch, sur le tissu conjonctif qui en est la trame. On a invoqué, pour expliquer la rareté de cette localisation de la tuberculose, une action bactéricide de l'acide lactique produit par la contraction musculaire (Tria), la sécrétion par le muscle d'une antitoxine tuberculeuse (Charles Richet), enfin, les conditions défavorables au développement du bacille de Koch que déterminent la richesse de vascularisation et les mouvements incessants dont le muscle est le siège. P. Chaussé a montré que les muscles des bovins tuberculeux ne contiennent jamais de bacille de Koch.

Le muscle, dans quelques cas cependant, perd son action immunisante contre le bacille de Koch, sur le tissu conjonctif. Ce fait peut relever de causes complexes: infection d'une autre nature préalable ou concomitante, fatigue musculaire, ischémie, et même traumatisme, surtout diminution de résistance du terrain.

Cette pathogénie explique que toute lésion tuberculeuse du muscle signifie, dans bien des cas, un pronostic grave et une tuberculose ultérieurement diffuse et évolutive.

Enfin, si le bacille de Koch doit être incriminé comme cause directe de lésions musculaires tuberculeuses, ici encore, tout comme pour les myosites aiguës à germes banaux, on a discuté le rôle des toxines. Poncet et Leriche pensent que certaines myosites scléreuses diffuses de nature tuberculeuse peuvent être dues à la toxine tuberculeuse, et non au germe lui-même.

Cette tuberculose musculaire s'observe en général chez les adultes jeunes, de 19 à 25 ans, mais on peut la rencontrer plus tôt, chez les tout jeunes enfants, et plus tard. Dans un tiers des cas, il s'agit de sujets du sexe féminin.

La disposition symétrique, dans les formes à plusieurs foyers musculaires, a été notée par quelques auteurs.

Enfin, dans les observations que nous apportons, la lésion atteint les muscles suivants : 3 fois le triceps brachial, 3 fois le quadriceps, 2 fois le grand pectoral, 1 fois les muscles long biceps crural, triceps sural, jumeau interne, grand droit, grand dorsal, masséter, coraco-brachial.

Pour certains auteurs, la tuberculose des muscles de l'avant-bras serait la plus fréquente (Frida Kaiser).

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

A) **Myosite scléreuse.** — C'est la forme la plus intéressante au point de vue chirurgical. La tuberculose, la syphilis, l'inflammation banale peuvent réaliser un aspect identique : « la myosite scléreuse ». C'est un état de fibrose du muscle appelée volontiers par les auteurs cirrhose, quand il s'agit de syphilis ou de tuberculose (Lanz et de Quervain).

MACROSCOPIQUEMENT. — Il s'agit d'une tumeur dure, criant sous le bistouri, diffuse, mal limitée, poussant des prolongements dans le corps charnu du muscle, avec lequel elle se continue insensiblement.

C'est un état lardacé, fibroïde, une tumeur qui a tous les caractères reconnus habituellement aux tumeurs malignes : l'absence de limitation, d'encapsulation, la dureté ligueuse, la diffusion.

Sa coloration en est variable, mais très souvent elle est rosée, blanche, gris-jaunâtre. Certaines zones limitées peuvent être moins dures et même nécrotiques ou fongueuses.

Aucun caractère macroscopique ne peut permettre la distinction entre ces myosites scléreuses et le sarcome. Toutefois, Tavernier pense que la syphilis musculaire a un aspect particulier, permettant le diagnostic opératoire. « A la phase de myosite scléreuse, elle offre à la coupe l'aspect d'une mosaïque, nappe de tissu fibreux, blanc et dur, formée de petits îlots de fibres musculaires conservées, gros comme de fortes têtes d'épingle. » En réalité, le plus souvent, on est dans l'incertitude complète.

MICROSCOPIQUEMENT.

Tumeur inflammatoire banale. — a) *Le diagnostic* peut être celui de tumeur inflammatoire banale. Il n'y a aucun des caractères histologiques de la tuberculose ou de la syphilis.

b) *Syphilis*. Parfois on pense à la syphilis. Ce qui domine alors, c'est l'importance des lésions périfocales. C'est-à-dire, qu'à côté de gommes minuscules, parfois sans qu'il y ait de gommes du tout, on trouve des lésions de myosite interstitielle diffuse extrêmement étendues, caractérisées par une sclérose dense, parsemée souvent de lésions du groupement inflammatoire habituel de la syphilis : plasmomes périvasculaires ou infiltrats lympho-plasmocytaires situés autour des vaisseaux, par ailleurs altérés.

Ces altérations de myosite interstitielle résumant souvent toutes les altérations de la myosite syphilitique, il est impossible d'y trouver des arguments suffisants pour affirmer l'étiologie syphilitique d'une myosite donnée, car bien des altérations de myosite interstitielle subaiguë, essentielle ou périfocale, réalisent exactement le même type lésionnel d'hyperplasie conjonctive et d'infiltration périvasculaire.

Ce qui pourra plus volontiers faire penser à la syphilis, c'est l'étendue des lésions diffusées autour du foyer principal, la nette prédominance ou l'exclusivité des plasmocytes dans les infiltrats inflammatoires.

Une remarque s'impose. La myosite scléreuse clinique peut être une myosite scléro-nécrotique, scléro-gommeuse, histologique. Mais il existe des faits indubitables de *myosite scléreuse non gommeuse*. Il est intéressant de noter que, même à une phase tardive, malgré la sclérose étendue, malgré des oblitérations vasculaires nombreuses, le traitement amène souvent la résorption et la *restitutio ad integrum*.

c) *Tuberculose*. Ailleurs, on pense à la tuberculose. En gros, les lésions sont celles d'une myosite scléreuse banale. Il existe les mêmes altérations dégénératives de la fibre musculaire, les mêmes lésions en foyer, entourées de lésions périfocales de myosite interstitielle. Mais :

1° Les lésions focales sont des lésions spécifiques, des lésions épithélio-giganti-cellulaires, réalisant le follicule tuberculeux typique;

2° Les lésions de myosite à distance, les lésions périfocales, sont peu marquées et discrètes.

Signalons que la distinction entre cellule géante tubercu-

leuse et myoblaste ne souffre pas de difficultés. La cellule de Langhans a pour elle non seulement les caractères tinctoriaux de son cytoplasme, la disposition périphérique des noyaux, mais encore et surtout l'existence fréquente, autour d'elle, de cellules épithélioïdes qui contribuent à constituer une formation folliculaire plus ou moins typique.

d) Parfois il est impossible de faire le diagnostic entre tuberculose et syphilis. Ce n'est ni une myosite scléreuse inflammatoire banale, reliquat d'une infection aiguë, ni une myosite scléreuse chronique d'emblée, mais il y a quelques arguments pour la syphilis, quelques arguments pour la tuberculose, sans qu'honnêtement on puisse conclure.

Nous avons observé dans le service de M. le Professeur Lenormant une myosite scléreuse du muscle vaste externe de la cuisse. Le diagnostic histologique est resté incertain entre tuberculose et syphilis. Le compte rendu histologique de M. Delarue est le suivant :

Sur la première coupe on trouve une plage de nécrose diffuse totale. C'est une nécrose dépourvue d'homogénéité. Dans la zone de tissu encore visible sur la coupe est un tissu de granulations riche en fibres collagènes denses. Au centre de ce tissu fibreux se voient des cellules géantes en grand nombre, non organisées en follicules et surtout des vaisseaux à paroi épaisse, à endothélium tuméfié, qui centrent des îlots inflammatoires lympho-plasmocytaires.

Sur la deuxième coupe, où s'observent encore des faisceaux musculaires dont la plupart des fibres sont en voie de dégénérescence de divers types, s'observe une sclérose intense et dense, sclérose parsemée d'éléments inflammatoires de divers ordres. Ce sont tout d'abord des vaisseaux épaissis, entourés d'infiltrats cellulaires formés de lymphocytes et surtout de plasmocytes. Ce sont aussi des formations nodulaires centrées par une zone plus ou moins large de nécrose et entourées d'une coque fibreuse dense ou exclusivement constituées par des cellules épithélioïdes et géantes et par une ceinture lympho-conjonctive périphérique.

Le diagnostic serait évidemment celui de gomme syphilitique, s'il n'existait des follicules rappelant typiquement les follicules tuberculeux.

La recherche du B. K. sur les coupes a été gênée par la fixation de la pièce au Bouin et s'est révélée négative.

Au total, le diagnostic histologique entre tuberculose et syphilis est parfois difficile parce qu'il existe, autour des gommès, des cellules géantes et des éléments épithélioïdes qui peuvent véritablement évoquer l'idée de follicules. D'ailleurs ces aspects tuberculoïdes des gommès n'ont rien de spécial à la syphilis musculaire.

b) En dehors de la tumeur scléreuse ou scléro-nécrotique, la myosite chronique, sans préjuger de sa nature, peut revêtir plusieurs aspects.

a) LA GOMME SYPHILITIQUE. — Pure, elle est exceptionnelle. Elle s'accompagne au niveau du muscle d'une sclérose intense réalisant la forme scléro-gommeuse. Nous l'avons vu plus haut. Autour, on observe des lésions d'artérite et de péri-artérite avec infiltrats lympho-plasmocytaires.

Classiquement elle passe par les différentes phases de crudité, de ramollissement et d'ulcération.

b) LA MYOSITE NODULAIRE DIFFUSE TUBERCULEUSE. — Elle constitue une exception. Macroscopiquement, il s'agit de tumeurs fibreuses, blanchâtres, de la grosseur d'un pois. Histologiquement, les lésions sont celles du tubercule miliaire.

c) L'ABCÈS FROID TUBERCULEUX OU MÊME STAPHYLOCOCCIQUE.

Macroscopiquement, il est constitué de la façon suivante : un centre purulent, une couche de fongosités, une paroi épaisse de sclérose musculaire diffuse.

L'abcès est intra-musculaire. Mais parfois un abcès superficiel, sous-cutané, conduit par un pédicule rétréci jusque dans un foyer intra-musculaire qui en avait été sans doute l'habitat initial.

Histologiquement :

a) *Tuberculeux*. On trouve les lésions classiques, épithélio-giganti-cellulaires de la membrane tuberculogène. Elles envahissent la zone de sclérose musculaire. C'est un tubercule né dans le tissu conjonctif interfasciculaire et qui a passé par les différents stades de crudité, de caséification, de ramollissement et d'abcès froid. La fibre dégénère à distance, mais on n'y trouve jamais de B.K.

M. Alglave a publié un cas de grand kyste tuberculeux du triceps brachial, à contenu citrin. En réalité, il s'agit dans l'observation de cet auteur d'un véritable abcès froid, comme le prouvent tous les caractères histologiques, cytologiques et l'inoculation au cobaye. Le pus n'était que microscopique, c'est pourquoi le liquide était citrin.

b) *Staphylococcique*. Il y a une zone étendue de sclérose où on

ne trouve histologiquement que des lésions inflammatoires banales.

C) **Tumeurs musculaires ulcérées.** — La gomme syphilitique a des bords taillés à pic et repose sur une large base d'induration ligneuse.

La tuberculose musculaire abcédée fait une ou plusieurs fistules cutanées typiques, à bords décollés, violacés. Elle est solidaire d'un volumineux bloc de sclérose musculaire.

Nous en possédons un beau compte rendu histologique d'Ivan Bertrand, dans un cas opéré par Patel à la clinique chirurgicale de la Salpêtrière:

Sur une coupe passant par l'abcès fistulisé, on fait les constatations suivantes. Un large cratère de 2 centimètres environ de diamètre est limité par un bord cutané légèrement décollé et montrant à sa face profonde des réactions d'acanthose. Le fond du cratère dans ses plans les plus superficiels est recouvert d'un enduit fibrinoïde infiltré de nombreux polynucléaires.

Plus profondément, on découvre un tissu granulomateux inflammatoire avec nombreux néo-vaisseaux et une énorme infiltration de globules blancs de tout ordre : lymphocytes, grands mono, plasmocytes. Par places, quelques cellules géantes éveillent des soupçons, mais ce pourrait être à la rigueur des pyophages. Plus profondément encore, la réaction lymphocytaire diminue et l'on voit apparaître des follicules tuberculeux typiques avec nombreuses cellules géantes, et surtout les couronnes épithélioïdes caractéristiques.

A distance de l'abcès, enfin, on tombe sur un tissu fibroïde dense avec quelques îlots inflammatoires à prédominance périvasculaire.

Sur des coupes passant dans le voisinage de l'abcès on découvre des régions musculaires dans lesquelles les lésions sont moins évoluées et par conséquent plus intéressantes à étudier. Une des premières réactions de la myosite est constituée par des infiltrats lympho-plasmocytaires considérables, siégeant dans le tissu conjonctif lâche qui sépare les fibres.

Ailleurs les réactions épithélioïdes viennent se superposer à l'infiltrat leucocytaire et offrent un aspect nettement tuberculeux.

Les lésions de la fibre musculaire sont d'un ordre assez banal et se résument en atrophie prolifératrice de Fleming, c'est-à-dire dans une hypertrophie du sarcolemme dont les noyaux proliférés pénètrent dans le sarcoplasme, et, d'autre part, dans une atrophie de la substance contractile elle-même qui voit ses réactions tinctoriales s'atténuer.

Les striations transversales finissent par disparaître; quant à la striation longitudinale, elle persiste fort longtemps. Enfin des plaards fibreux se substituent au territoire dégénéré.

MYOSITE CHRONIQUE

A GERMES BANAUX

On sait que certains germes, tels que le staphylocoque doré, peuvent créer des inflammations chroniques. Cette évolution est due soit à un terrain plus résistant, soit à un germe de virulence atténuée.

Il est possible que des germes autres que le staphylocoque doré créent des abcès musculaires ou des myosites chroniques. Nous n'en avons pas d'exemple et sur 8 observations rapportées ici, 4 concernent des foyers musculaires inflammatoires dus au staphylocoque doré. C'est « la myosite staphylococcique à évolution froide » (Huard).

Dans 5 observations la recherche bactériologique n'a pu être faite. Mais, histologiquement, il n'y avait que des lésions banales, ni tuberculeuses, ni syphilitiques.

Mauclaire soupçonne la nature blennorragique d'une myosite scléreuse du muscle crural, mais il n'en apporte pas la preuve bactériologique. Il est d'ailleurs vraisemblable que de telles formes relèvent dans quelques cas du gonocoque.

Ces formes chroniques peuvent réaliser soit une tumeur dure et fibreuse en totalité, soit une tumeur indurée en masse, contenant toutefois en son centre une petite quantité de pus (Lenormant, Huard), soit encore une tumeur fluctuante ayant l'aspect clinique de l'abcès tuberculeux. « En somme, tous les germes à virulence atténuée peuvent créer dans les muscles, au gré des hasards de localisation d'une septicémie discrète, des foyers localisés d'infection qui peuvent revêtir les caractères cliniques de l'abcès froid simulant l'abcès tuberculeux à bacilles de Koch,

ou de la tumeur inflammatoire simulant le sarcome. L'abcès froid ou la tumeur inflammatoire du muscle commandent toujours des examens bactériologiques et histologiques attentifs (Moure). »

Cliniquement, il y a lieu de distinguer les tumeurs dures et les tumeurs fluctuantes.

A) Tumeurs dures. — Ce sont les foyers de myosite ligneuse ou scléreuse. Nous avons colligé 6 de ces formes. Une de ces observations est inédite et nous a été obligeamment communiquée par Borrey. La porte d'entrée est difficile à mettre en évidence; parce qu'elle est souvent ancienne. Toutefois Huard la trouve dans sa belle observation; il relève dans les antécédents de son malade: « une longue période fébrile, avec éruption de nombreux furoncles, dont les cicatrices sont visibles et que le sujet se rappelle fort bien ».

Le début est insidieux, indolent, apyrétique, tellement torpide que dans la majorité des cas le malade s'est aperçu par hasard de l'existence de sa tumeur. Mais parfois un épisode aigu initial, rapidement estompé, a marqué l'installation de la tuméfaction.

Parfaitement indolente, la tumeur n'entraîne généralement pas d'impotence; toutefois, quand elle est très volumineuse et très étendue, elle peut limiter sérieusement les mouvements. Ainsi, dans l'observation de Mauclore, concernant une myosite scléreuse du tiers inférieur du quadriceps, le genou était en extension permanente, et ne pouvait être fléchi.

A l'examen, au niveau d'un muscle, souvent le quadriceps (5 de nos observations ont trait à ce muscle), on note l'existence d'une tumeur dure comme du bois, diffuse, mal limitée, donnant l'impression de pousser des prolongements de tous côtés.

C'est une tuméfaction froide, il n'y a pas la moindre chaleur locale. Les dimensions en sont variables; la tumeur, importante dans le cas de M. Lenormant, s'étendant de l'articulation du genou à la partie moyenne de la cuisse, a les dimensions d'une paume de main dans l'observation d'Huard.

L'état général est excellent. Il n'y a pas de température.

Le diagnostic évoqué dans nos pays est immédiatement celui de tumeur maligne musculaire. Cependant, en analysant bien les observations, quelques éléments pourraient faire penser à

l'inflammation. Ce sont des signes de diffusion presque trop accentués, étant donné le début relativement récent de la tuméfaction. Ce sont des signes de sarcome âgé pour une tumeur jeune: Dans une observation de Mauclaire, la tumeur quadricepsitale est soudée au fémur et le genou est en extension irréductible. Dans l'observation de notre Maître Lenormant, la peau est œdématiée, et fait corps avec la tumeur. Ce sont là des nuances, mais dans une affection aussi difficile à diagnostiquer, il est impossible de les négliger.

Ailleurs, sensibilité et fluctuation ont été notées sans que l'on fût jamais certain de ce dernier symptôme. Dans l'observation d'Huard, la tumeur est dure et diffuse; on a toutefois l'impression d'une fluctuation profonde, mais plusieurs ponctions pratiquées sont négatives. Dans une observation de Borrey, il existe une certaine sensibilité à la pression.

Aux colonies, on pense à la myosite, et c'est peut-être le premier diagnostic qui vient à l'esprit avant celui de sarcome, tant l'infection musculaire est fréquente.

Dans nos pays, la conduite à tenir est très délicate. La ponction exploratrice est discutable. Elle se défend si on a de sérieux arguments pour penser à un abcès musculaire chronique, mais s'il n'existe pas plus d'arguments pour la myosite que pour le sarcome, elle est dangereuse parce qu'elle risque d'essaimer. En réalité, on doit pratiquer une myotomie exploratrice sous anesthésie générale: tantôt on tombe sur une énorme coque de myosite scléreuse enrobant une petite quantité de pus ou de sérosité; tantôt on tombe sur une masse dure, lardacée, fibreuse, criant sous le bistouri, verdâtre d'un bout à l'autre ou jaunâtre, mais, à distance de la tumeur, en zone saine, les plans de clivage sont soudés, et on pense plus à la tumeur inflammatoire qu'au sarcome. « Je tombai sur le muscle crural induré, sur une hauteur de 6 à 8 centimètres, collé sur l'os et de couleur verdâtre, ce qui est bien surprenant. Je pensais qu'il s'agissait d'une myosite scléreuse, résultat d'un myosite suppurée (Mauclaire). » Tantôt enfin on n'a aucun argument, ni pour, ni contre le sarcome, dont la myosite peut parfaitement simuler point pour point l'aspect macroscopique. La conduite à tenir est alors très délicate, nous la discuterons au chapitre du diagnostic des myosites chroniques en général.

L'évolution est favorable, les myosites scléreuses inflammatoires opérées convenablement guérissent dans de bonnes conditions. Il n'y a pas de séquelles fonctionnelles.

Nous apportons ici 6 observations de myosite chronique, ni tuberculeuse, ni syphilitique, mais relevant de germes banaux. Une de ces observations est inédite.

OBS. 1. — GRÈS (*Deutsche Zeitschr. für Chirurgie*, 1912).

Un homme de 48 ans présente à la partie inférieure du quadriceps fémoral une tumeur dure, ligneuse, douloureuse à la pression. Il existe un peu d'œdème cutané.

Incision, aspect jaune, lardacé. Guérison par résorption en plusieurs mois.

OBS. 2. — HUARD (*Bull. et Mém. de la Société de Chirurgie*, 1932, p. 1320).

Il s'agit d'un Sénégalais de 21 ans, très amaigri, malade depuis deux mois et porteur d'une tuméfaction située dans le muscle quadriceps au niveau de la pointe du triangle de Scarpa.

Cette tuméfaction froide, dure, fait un relief de la largeur d'une paume de main. Elle donne, à un examen minutieux, la sensation nette de fluctuation profonde. Cependant plusieurs ponctions ne ramènent qu'un peu de sang. La lésion n'a aucun rapport avec les vaisseaux, les nerfs ou le squelette de la cuisse. Pas de température. La formule sanguine est normale.

Dans les antécédents : longue période fébrile. Eruption de nombreux furoncles dont les cicatrices sont visibles.

Opération sous rachi-anesthésie. Incision exploratrice, parallèle et externe aux vaisseaux fémoraux. On met à nu le bord interne du vaste interne; le muscle n'a ni sa couleur, ni sa consistance, ni son élasticité habituelles. Il est lardacé, amiantacé, grisâtre; dur et ligneux, il ne réagit pas aux excitations de la pince à disséquer. Une incision est faite au travers du muscle malade, et, à une profondeur d'environ deux travers de doigt, on tombe sur une poche de pus vert, d'apparence froide. On l'évacue. Un fragment important du muscle malade est réséqué. Drainage. Suture totale par des crins, capitonnant la poche purulente et noués sur la peau.

Les suites opératoires sont apyrétiques et la cicatrisation se fait après un léger suintement en moins de quinze jours.

Laboratoire :

1° Examen direct et culture du pus prélevé au cours de l'intervention : Staphylocoque blanc;

2° Examen histologique d'un fragment de muscle :

Cedème interfasciculaire important, riche en cellules diapédétiques qui infiltrèrent considérablement le tissu conjonctif; les leucocytes s'organisent en certains points, créant presque de petits abcès. On note une certaine tendance à la nécrose. Les parois des vaisseaux sont épaissies et infiltrées.

L'infiltration du tissu conjonctif déborde largement ce dernier, jusque dans les interstices des fibres musculaires et forme à leur intérieur de petits nodules infectieux. Les fibres sont dissociées; en certains points elles se résorbent et disparaissent. Il y a remplacement des myofibrilles par du tissu granuleux. Donc myosite inflammatoire.

Pas de germes visibles sur les coupes.

OBS. 3. — LENORMANT (*Bull. et Mém. de la Société de Chirurgie*, 1932, p. 1320).

Il s'agit d'un homme de 37 ans qui présente une tumeur diffuse de la région antérieure de la cuisse droite, de consistance ferme, non fluctuante, paraissant faire corps avec le quadriceps, mais mobile sur l'os, s'étendant depuis l'articulation du genou jusqu'à la partie moyenne de la cuisse, où la consistance du muscle redevient normale. La peau paraît œdématiée et fait corps avec la tumeur. Celle-ci est indolente.

Opération : On a l'intention de pratiquer une simple biopsie. Incision médiane antérieure, immédiatement au-dessus du genou. Peau normale. On incise l'aponévrose qui est très épaissie et on excise un coin du muscle sous-jacent allant en profondeur jusqu'à l'os. Le muscle est dur, complètement fibreux et crie sous le bistouri. On constate qu'à la limite supérieure de cette excision apparaît un tissu d'aspect fongueux. On débride en haut et on pénètre dans une vaste poche renfermant des fongosités diffluentes et du liquide séreux. Cette poche remonte en contournant la face externe de la cuisse jusqu'à la région trochantérienne; elle paraît développée dans l'épaisseur même des muscles, entre le droit antérieur et le crural. Nulle part on ne sent l'os à nu.

On prélève un fragment de la poche pour examen histologique. On écouvillonne la cavité pour la débarrasser des fongosités; on place un drain à la partie inférieure; on suture le muscle au catgut et la peau au crin.

Guérison.

Examen histologique (Lecène) : 1° Paroi de l'abcès, ne présente aucun caractère histologique d'une inflammation spécifique telle que la tuberculose. Il s'agit d'une inflammation subaiguë à polynucléaires et à plasmocytes de caractère banal;

2° Fragment prélevé au niveau du quadriceps: Myosite scléreuse. Les faisceaux musculaires sont rares, étouffés dans une fibrose très dense, semée de traînées inflammatoires et de manchons plasmocytaires autour des vaisseaux.

OBS. 4. — MAUCLAIRE (*Bull. et Mém. de la Société de Chirurgie*, Paris, 1933, p. 272).

Un homme de 30 ans, dans les antécédents récents duquel on relève une blennorrhagie, présente une masse indurée non mobilisable située dans le muscle quadriceps fémoral, à 15 centimètres au-dessus de la rotule. La tumeur est aplatie, dure et mal limitée. Le genou est en extension permanente; on porte le diagnostic de sarcome musculaire.

Opération : Le crural est induré sur 6 à 8 centimètres, verdâtre, collé sur l'os; on a l'impression d'une myosite scléreuse consécutive à une myosite suppurée ancienne. L'auteur décolle le muscle de la face antérieure du fémur où il adhère, et interpose de la graisse prise sur le sujet entre le plan musculaire et le plan osseux.

Résultat fonctionnel parfait. Pas d'examen histologique. Bonnes suites éloignées.

OBS. 5. — BORREY (*inédite*).

Un homme adulte est adressé à l'hôpital de Fort-Lamy le 8 septembre 1933 pour myosite chronique du quadriceps gauche. C'est un vieux paludéen, subfébrile, à mauvais état général.

A l'examen : masse ligneuse profonde, sensible à la pression, douloureuse lorsque le malade tend son quadriceps. On pratique une ponction qui ramène 2 cm³ de pus sanglant (staphylocoque).

Le malade s'est aperçu par hasard de l'existence de cette tumeur. Vaccination, incision, excision de l'abcès. Drainage de la poche. Guérison.

OBS. 6. — BORREY (*inédite*).

Un homme entre à l'hôpital de Fort-Lamy le 5 décembre 1933 pour tumeur de la région fessière droite, dont le début remonte à un an environ.

Surmené, ne se nourrissait que de conserves depuis des mois. Le malade vient consulter non parce que cette tumeur le gêne pour marcher, mais parce qu'elle lui interdit l'équitation.

Examen : Tumeur grosse comme une mandarine, dure, sensible, fait partie du muscle fessier.

Opération : Incision. On tombe sur le grand fessier qu'on incise et dans lequel on excise en masse une tumeur ligneuse qui fait partie du tissu musculaire. Drainage. Guérison en dix jours.

La tumeur ouverte, on trouve un centre purulent.

Laboratoire : Staphylocoque.

B) **Tumeurs fluctuantes.** — Ce sont les abcès froids musculaires à germes banaux.

Nous rapportons ici deux observations d'abcès froid staphylococcique des muscles du mollet.

La porte d'entrée est, dans une observation de Bazy, un vieux foyer d'ostéomyélite ancien du tibia; dans une observation de Picot, une furonculose récente.

L'abcès est fluctuant, mais généralement entouré d'une coque scléreuse.

Cliniquement : le début est essentiellement insidieux, indolent. Les signes classiques d'inflammation sont absents, même à un degré minime. On pense à la tuberculose, malgré l'existence possible d'antécédents staphylococciques.

En présence d'une telle lésion, la ponction suivie d'examen bactériologique du pus doit être un geste systématique, et ainsi l'intervention chirurgicale amène une guérison rapide.

Bien souvent on affirme la tuberculose et on opère pour extirper l'abcès et sa paroi présumée tuberculeuse. C'est l'examen bactériologique du pus qui permet de rectifier le diagnostic (Picot). Le mal ici n'est pas grand puisque le traitement est souvent le même. L'éventualité fâcheuse serait de porter et le diagnostic et le pronostic d'abcès tuberculeux d'origine osseuse ou articulaire et d'en effectuer le traitement.

Le pronostic de ces abcès torpides est excellent et la guérison survient plus ou moins rapidement après un traitement approprié.

OBS. 1. — L. BAZY (*Bull. et Mém. de la Société Nat. de Chir. de Paris*, 1932, p. 1324).

Il s'agit d'une femme présentant dans ses antécédents lointains une ostéomyélite du tibia. Elle entre à l'hôpital pour abcès du mollet, d'allure froide, évoluant depuis deux mois.

On fait le diagnostic d'abcès froid tuberculeux et ce diagnostic paraît si évident qu'on remet en question la nature de la lésion osseuse dont cette malade a souffert autrefois.

Ponction et examen bactériologique du pus pratiqués à plusieurs reprises : staphylocoque doré.

Traitement : Injections de bactériophage qui stérilisent progressivement le pus, mais, si les germes disparaissent, une grosse réaction scléreuse s'est constituée à la périphérie de l'abcès.

Bazy opère, enlève l'abcès sans l'ouvrir, comme une tumeur, et obtient la cicatrisation par première intention.

OBS. 2. — PICOT (*Bull. et Mém. de la Société Nat. de Chirurgie*, 1933, pp. 507-509).

Un enfant de 7 ans est amené à l'hôpital pour abcès d'allure froide des deux mollets. Le début a été torpide, l'enfant ne souffre pas, ne boite pas, et arrive à pied à l'hôpital.

A l'examen : Tuméfaction fluctuante et indolente, entourée d'une coque dure, des deux jumeaux de chaque côté.

Antécédents : Furonculose récente et tenace.

On porte le diagnostic d'abcès froid tuberculeux.

Opération : On commence par le côté gauche et on extirpe la poche; pus épais, jaunâtre; des crins sont passés profondément pour effacer la cavité. Sutures cutanées, sans drainage. Suites simples. Cicatrisation complète en quinze jours.

Bactériologie : Staphylocoque.

Dans un temps ultérieur, après guérison du côté gauche, on excise de la même façon l'abcès du côté opposé. Guérison.

MYOSITE TUBERCULEUSE

Nous n'étudierons ici, suivant à la lettre la définition de notre travail, que la tuberculose en apparence primitive des muscles striés. C'est la forme la plus intéressante, celle qui pose des problèmes délicats, de diagnostic et de traitement.

Nous insistons sur cette appellation de forme en apparence primitive; cela veut dire *cliniquement primitive*, et non pas ce que disait Morestin au cours d'une communication, intéressante d'ailleurs, concernant une tumeur musculaire tuberculeuse : cet auteur appelait primitive la tuberculose musculaire quand elle était isolée dans le muscle où elle avait pris naissance. Conçue sous cet angle, la question a beaucoup moins d'intérêt.

Les observations en sont assez rares; cependant, dès 1893. Lanz et de Quervain ont apporté 13 observations de tuberculose musculaire primitive, dont 8 indiscutables.

Il y a lieu de considérer, et ceci d'accord avec la majorité des travaux français et étrangers ayant trait à cette forme, plusieurs variétés anatomiques :

— Une forme rare, c'est la forme nodulaire diffuse, dont il n'existe que quelques observations indubitables;

— La myosite fongueuse non suppurée (Morestin);

— La cirrhose musculaire tuberculeuse ou myosite scléreuse tuberculeuse. Ces deux dernières formes sont plus anatomiques que cliniques et méritent d'être rapprochées, sinon rassemblées;

— Enfin, l'abcès froid tuberculeux intra-musculaire, dont le point de départ est évidemment le tissu conjonctif interfasciculaire du muscle.

1^o Forme nodulaire diffuse. — Nous en possédons 3 observations; 2 concernent des enfants âgés de 10 ans (Kirmisson,

Courtin et Laffargue ; une autre, une femme adulte (Sundelin).

Ces trois observations se superposent point pour point.

Le début est habituellement torpide, indolent, progressif. Le premier signe est l'apparition de tumeurs multiples, habituellement localisées à un segment de membre, parfois diffuses d'emblée à tout le système musculaire. Ces nodosités ont des dimensions variables, mais en règle ne dépassent pas le volume d'un gros pois. Elles sont parfaitement indolentes, mobiles dans le relâchement musculaire, fixées lors de la contraction. Les lésions sont *souvent symétriques* (Obs. Courtin et Laffargue, Kirmisson). Dans l'observation de Kirmisson, il existe des tumeurs musculaires symétriques, surtout nombreuses au côté externe des deux cuisses. Ces nodosités sont indolentes et mal limitées.

La micropolyadénopathie associée est notée dans deux observations.

L'état général est variable, souvent bien conservé.

L'évolution reste stationnaire pendant de longs mois, cinq ou six mois, ou davantage ; l'affection subit de véritables poussées évolutives, au cours desquelles les nodosités augmentent de volume ; puis, probablement sous l'influence d'un traitement général et d'une meilleure qualité du terrain, elles disparaissent souvent très rapidement.

Le pronostic de cette forme est favorable et sur les 3 observations rapportées ici, il y a 3 guérisons. Les tubercules n'ont aucune tendance à suppurer.

Au total, dans cette forme, il semble qu'une poussée granuleuse s'effectue, atteignant d'un seul coup toute la musculature. Tout se passe comme si elle avait perdu brutalement son immunité à l'égard de l'infection tuberculeuse.

OBS 1. — COURTIN et LAFFARGUE. — Tuberculose musculaire, hémotogène, non suppurée, développée parallèlement avec de la micropolyadénopathie (*Journal de Médecine de Bordeaux*, 1900, pp. 645-659).

Un enfant de 10 ans entre à l'hôpital le 26 décembre 1899.

L'examen montre de nombreuses nodosités au niveau des muscles. Elles ont les dimensions d'un pois. Elles existent au niveau des muscles du front, de l'abdomen, de la face. Elles sont très nom-

breuses sur les muscles des membres, en particulier : biceps, quadriceps crural et triceps brachial.

Les lésions paraissent à peu près symétriques. Les granulations sont parfaitement indolentes.

L'examen complet révèle des poumons normaux, mais il existe une polymicroadénite qui oriente le diagnostic vers celui de tuberculose musculaire.

Un nodule intra-musculaire est prélevé dans le muscle biceps.

Macroscopiquement le tissu est blanchâtre, fibreux.

Microscopiquement, tuberculose musculaire à forme scléreuse (Sabrazès). Des coupes colorées au Ziehl montrent du B. K.

L'évolution est favorable. L'état de l'enfant reste stationnaire pendant plusieurs mois, puis après une longue cure à Arcachon, les nodosités disparaissent.

Revu le 15 septembre 1900, c'est-à-dire onze mois après le premier examen, les muscles paraissent parfaitement normaux.

OBS. 2. — KIRMISSON. — Myosite tuberculeuse à foyers multiples chez un enfant de 10 ans (*Bull. de l'Académie de Médecine*, 1907, pp. 188-194).

Un enfant de 10 ans est admis à l'hôpital le 25 avril 1906. Son état général est mauvais.

A l'examen on constate l'existence de tumeurs musculaires diffuses (amande), au niveau des deux cuisses et des deux mollets. Les muscles des membres supérieurs sont indemnes. Il existe simultanément une polymicroadénite.

On pratique l'ablation d'une tumeur située sur le bord interne du muscle jumeau interne droit. La nodosité est située en plein corps musculaire, les fibres sont dissociées irrégulièrement par de grosses travées jaunâtres.

Le petit malade est revu trois mois plus tard, les nodosités sont encore plus diffuses et plus nombreuses. Il en existe au niveau des muscles antéro-externes de la jambe droite, des muscles des membres supérieurs des deux côtés. Enfin les muscles du dos sont maintenant envahis.

Revu le 10 janvier 1907, soit neuf mois après le début clinique, l'amélioration est sensible, les nodosités n'ont pas disparu, mais elles diminuent de nombre et de volume.

Examen histologique (Cornil).

Chacune de ces nodosités est constituée par le groupement d'une série de foyers nodulaires. Ils siègent soit au milieu d'un foyer musculaire dont ils refoulent excentriquement les fibres constituant, soit dans le tissu conjonctif interstitiel qui sépare les différents faisceaux musculaires. La plus grande partie du nodule est formée par des cellules épithélioïdes. Au milieu de ces amas cellulaires on trouve dans quelques nodules une, et exceptionnellement, deux cellules géantes. Il n'y a pas de dégénérescence caséuse.

L'examen des fibres musculaires permet de constater facilement qu'elles ne sont pas primitivement malades, mais que leurs lésions

sont secondaires, soit à la compression, soit à l'irritation de voisinage provoquée par les nodules. On observe les différentes variétés de dégénérescence.

OBS. 3. — SUNDELIN (Stockholm). (In thèse de Bescont, Bordeaux, 1925-1926.)

Un homme de 35 ans, sans antécédents tuberculeux, présente des tumeurs des muscles des extrémités.

Le début de ces tumeurs remonte au début de 1923; indolentes, leur augmentation fut progressive.

A l'examen : Nodosités perçues au niveau du sterno-cléido-mastoïdien gauche, du deltoïde droit, des muscles triceps des deux côtés, biceps des deux côtés, muscles de l'avant-bras, muscles des membres inférieurs.

Prélèvement d'une nodosité intra-musculaire pour examen histologique.

Examen histologique : Tuberculose musculaire (Sundberg). Pas de B. K. visibles sur les coupes.

Les suites éloignées ne sont pas mentionnées dans cette observation.

2° **L'abcès froid du muscle.** — L'abcès froid intra-musculaire présente tous les caractères bien connus qu'il a dans ses autres localisations. Nous n'insisterons pas sur ses caractères cliniques.

Ce qui est important, c'est de faire le diagnostic de collection intra-musculaire. Or, la fluctuation est ici plus difficile à percevoir; parfois, au lieu de fluctuation on a de la rénitente; ailleurs la poche se tend et devient dure quand le muscle se contracte.

Opéré, le pronostic est extrêmement variable et fonction de la possibilité de voir se constituer d'autres foyers tuberculeux.

Non opéré, localement on observe un envahissement progressif et fatal de tout le muscle. Tardivement peut se constituer un bouton de chemise à travers l'aponévrose, ulcérée par la membrane tuberculogène, avec une poche intra-musculaire et une poche sous-cutanée.

En réalité, il faut éviter de laisser évoluer de tels abcès, parce que la tuberculose diffuse fréquemment, et, non seulement on peut observer d'autres foyers musculaires à distance, mais encore peuvent apparaître ultérieurement une tuberculose pulmonaire, des séreuses ou des articulations.

Au total, cette forme est intéressante au point de vue théra-

peutique, puisqu'une excision bien conduite peut amener la guérison locale et prévenir la diffusion du processus tuberculeux.

L'abcès froid intra-musculaire, généralement unique, peut être multiple.

Enfin, s'il se présente en règle comme une tumeur fluctuante profonde, il peut se présenter déjà fistulisé, non seulement dans le tissu cellulaire, mais à la peau. Patel nous a fourni une belle observation de tuberculose fistulisée du muscle quadriceps, vérifiée histologiquement (Ivan Bertrand). « Ce sont les abcès par congestion, d'origine musculaire, dont il est impossible, avant un examen direct, de préciser le point de départ (Lejars). »

OBS. 1. — MORESTIN (*Bull. de la Société Anatomique*, 1896, pp. 784-785).

Un homme de 21 ans, sans antécédents notables, présente une tumeur au-dessus du mamelon droit. Les téguments glissent sur la tumeur et celle-ci est immobilisée par la contraction du muscle grand pectoral. La tumeur est mobile avec le muscle sur le squelette costal. Indolence.

État général excellent. Poumons normaux.

Morestin discute le sarcome, la gomme syphilitique, le kyste hydatique et enfin la tuberculose.

Opération : Il s'agit de deux abcès à parois épaisses contenant un pus séreux. Ces abcès sont entourés sur toutes leurs faces de fibres musculaires. Inoculation au cobaye. Lésions tuberculeuses étendues et indiscutables.

Histologie : Parois de l'abcès : ni B. K., ni cellules géantes.

OBS. 2. — PETIT et GUINARD (*Gazette hebdomadaire de Médecine et de Chirurgie*, 1899, pp. 505-507).

Homme, 19 ans, entre le 14 mars 1896, pour tumeur de la face antéro-interne de la jambe gauche dans son tiers inférieur, et tumeur de la face externe de la cuisse droite.

Le développement a été indolent, insidieux et progressif.

Examen : La tumeur de la cuisse droite paraît siéger dans le vaste externe. Elle est résistante, sans fluctuation. Mobile transversalement, elle est immobilisée par la contraction du quadriceps crural. La peau est normale.

Un mois après, la tuméfaction dont le volume a augmenté est bilobée, devient rénitente. On porte alors le diagnostic d'abcès froid musculaire.

Opération : Incision en volet, à convexité externe et inférieure.

La peau est normale. L'aponévrose est saine. Il faut dissocier les fibres musculaires du vaste externe pour arriver sur la tumeur qui est située profondément. On dissèque la poche. Les fibres musculaires qui l'entourent sont violacées, ailleurs œdémateuses et jaunâtres. Par la plaie on peut voir le côté antéro-externe du fémur, parfaitement sain, recouvert seulement de quelques fibres musculaires.

Sutures profondes musculaires. Sutures aponévrotiques. Sutures cutanées.

Contenu de la poche : Pus séreux, à caractère tuberculeux typique. Evolution immédiate : réunion *per primam*.

Evolution lointaine : Poit sous-occipital au bout de quelques mois.

Examen histologique : Foyers caséux, follicules tuberculeux très nets au voisinage des petits vaisseaux et dans le tissu conjonctif interstitiel. Bacilles colorables sur les coupes.

La fibre elle-même présente les différentes dégénérescences granuleuse et vitreuse. Il y a des débris vitreux entourés de noyaux simulant les cellules géantes.

Inoculation au cobaye : Tuberculose.

OBS. 3. — REVERDIN. — Un cas de tuberculose musculaire primitive. Congrès de Chirurgie, Paris, 1891, p. 571.

Un jeune homme de 17 ans entre pour tumeur du bras droit, bon état général. Il n'a pas de fièvre.

A l'examen : La tuméfaction siège à l'union tiers moyen-tiers supérieur de la face externe du bras. Elle est ovalaire, mobile sous la peau, et suit les mouvements du muscle triceps.

Rèverdin discute trois diagnostics : le kyste hydatique, la tumeur syphilitique et l'abcès tuberculeux.

Un examen plus complet permet de découvrir une deuxième tumeur abdominale, discoïde, faisant corps avec la peau.

On fait l'épreuve d'un traitement anti-syphilitique. L'effet est nul, et, durant cette période, la tumeur du bras a triplé de volume.

Opération : Incision longitudinale, pus séreux, mal lié. Cavité à membrane fongueuse caractéristique, située en plein muscle. Curetage. Sutures sur drain.

La tumeur abdominale est sous-cutanée et n'a aucun rapport avec les muscles de la paroi.

Revu huit mois après. Le bras est tuméfié et douloureux dans la partie postéro-inférieure. Il existe une tuméfaction diffuse.

Opération : Tissu fibreux épais envahissant le muscle triceps. Au centre : un demi-verre de pus séreux. La cavité est tapissée d'une membrane fongueuse. Sutures. Suites immédiates favorables.

Suites éloignées : Fistulisation d'un foyer tuberculeux calcanéen.

Examen histologique : Follicules en dégénérescence caséuse. B. K. dans la tuméfaction indurée et dans la paroi de l'abcès. Fibres musculaires dégénérées, amincies et dissociées.

OBS. 4. — ALGLAVE. Un cas de grand kyste tuberculeux musculaire du triceps brachial (*Bull. de la Soc. Anatomique*, 1906, pp. 464-465).

Une femme de 62 ans entre le 6 février 1906 à l'hôpital de la Pitié, dans le service du Professeur Terrier. Les antécédents consistent en une adénite suppurée de la région sus-hyoidienne latérale droite, ayant laissé à sa suite une cicatrice irrégulière et déprimée.

Le début de l'affection proprement dite remonte à six mois. La tumeur du bras était indolente et augmentait progressivement. A l'examen, cette tumeur a les dimensions d'un poing d'adulte. Elle est allongée verticalement, ovoïde, et siège à trois travers de doigts de l'olécrane; elle est rénitente, indolente et solidaire du triceps. La ponction retire un liquide citrin.

Opération : Il s'agit d'une tumeur kystique, incluse dans l'épaisseur du tiers inférieur du muscle triceps. La paroi externe est constituée par des fibres musculaires modifiées; son contenu est un liquide citrin. La paroi interne de la poche est vasculaire et tomenteuse. Dissection : Suture; drain déclive.

La cicatrisation survient normalement au bout de douze jours.

Examen histologique de la paroi du kyste (Legros) : La paroi du kyste est formée de fibres musculaires peu reconnaissables, ayant perdu leurs striations, et en voie de résorption. Cette paroi est le siège d'une infiltration embryonnaire importante, et présente par place des cellules géantes bien caractérisées.

L'inoculation a entraîné la mort du cobaye en trois mois et demi, avec des lésions d'adénite tuberculeuse au voisinage du point inoculé et une granulie de la rate, du foie et du poumon.

OBS. 5. — CORNIL. Deux cas de tuberculose primitive (*Bulletin de l'Académie de Médecine*, 1907, pp. 289-290).

Une femme de 25 ans présente un abcès froid de la région externe de la cuisse.

L'examen complet montre des poumons suspects.

Opération : La paroi de l'abcès est formée par le muscle vaste externe. Aucun diverticule de la poche ne conduit sur le fémur.

Examen histologique : Fibres musculaires dégénérées; on ne peut pas prouver la tuberculose.

Inoculation au cobaye : crée des lésions tuberculeuses typiques.

OBS. 6. — COURBOULES, MANDILLON et BERGUES (*Soc. Méd. et Chir. de Bordeaux*, 19 octobre 1933).

Tuberculose des muscles de la face externe de la cuisse droite paraissant primitive et guérie chirurgicalement.

Homme de 33 ans, dans les antécédents duquel on relève une blennorrhagie; examiné le 23 mars 1933. Il présente une tuméfaction de la partie supéro-externe de la cuisse droite.

Cette tumeur augmente et devient douloureuse à la fatigue et au froid. C'est une tumeur ovale, rénitente, mais non fluctuante. Pas d'hyperthermie locale, malgré une légère rougeur de la peau et une

circulation veineuse collatérale accentuée. Radiographie négative.

Ponction : Retire du pus épais, verdâtre, contenant du B. K.

Inoculation au cobaye. Lésions tuberculeuses typiques. B. W. négatif.

Opéré le 7 avril 1933. Un premier abcès est situé sous le tenseur du fascia lata, un deuxième dans la masse des muscles supéro-externes. Curettage, cautérisation au chlorure de zinc. Guérison en trois semaines.

Examen anatomo-pathologique : Abcès bien développé aux dépens de la masse musculaire. Histologiquement : Infiltration lymphocytaire; nombreuses cellules géantes et B. K.

Les auteurs pensent qu'une intervention minima permet d'obtenir une cicatrisation parfaite des lésions sans entraîner les dégâts irréparables d'une ablation large des masses musculaires.

OBS. 7. — LENORMANT (*inédite*).

Un homme de 45 ans entre à l'hôpital le 30 janvier 1924. Il présente un abcès froid de la cuisse.

Opération : Incision longitudinale. D'emblée l'abcès est ouvert un peu au-dessous du creux poplité, où il y a adhérence à la peau.

L'abcès siège à la partie superficielle du muscle long biceps. Il s'étend depuis la région avoisinant l'ischion jusqu'au tendon inférieur du muscle. A la périphérie, la paroi de l'abcès adhère un peu au demi-membraneux en dedans, au vaste externe en dehors.

Excision : Sutures musculaires, aponévrotiques, et cutanées.

Guérison. Sort le 12 février 1924.

OBS. 8. — WILMOTH (*inédite*). Abcès froid du muscle grand droit de l'abdomen.

Une femme de 35 ans entre dans le service de M. le Professeur Lenormant, Pavillon Bouilly, le 10 avril 1933, pour tumeur de la paroi abdominale. Le début remonte à deux mois.

A l'examen, on trouve une tumeur de la paroi abdominale antérieure, dans sa moitié gauche, à la hauteur de l'ombilic. Cette tumeur est nettement intra-pariétale, car elle s'immobilise à la contraction des droits. Elle est divisée en deux poches nettement fluctuantes. Indolence absolue. Aucun antécédent tuberculeux.

Diagnostic : Abcès ou cysticercose.

Opération (M. Wilmoth) : Sous anesthésie générale à l'éther, incision verticale sur la tumeur qui est développée dans le muscle grand droit et dans sa gaine. Mais, au pôle supérieur, il y a une telle adhérence avec le péritoine pariétal qu'il faut en découper un morceau. La tumeur est ainsi enlevée en un seul bloc. On note dans la cavité péritonéale de nombreuses adhérences intestino-pariétales vélamenteuses, mais pas de lésions viscérales.

Fermeture du péritoine. Fermeture de la gaine du muscle droit. Fermeture de la peau sans drainage.

A l'examen de la pièce, le diagnostic d'abcès froid est confirmé : pus vert, caséeux, le noyau péritonéal est nettement indépendant et formé en majorité par de la matière caséuse.

Examen histologique (M. Delarue). Coupe 8.006. Sous une couche musculaire histologiquement normale et séparée assez nettement par une couche de tissu conjonctif dense (aponévrose) se trouve un large processus pathologique mal circonscrit, prolongé de part et d'autre par des travées scléro-inflammatoires qui envahissent un tissu adipeux préexistant, semble-t-il.

Ce foyer pathologique est situé lui-même en plein muscle où persistent des vestiges nettement reconnaissables : fibres musculaires isolées, dissociées, disloquées, présentant les aspects d'altération parenchymateuse classiques : dégénérescence granuleuse, vacuolaire, cireuse, et surtout dédifférenciations régressives. Bien des fibres musculaires ne sont représentées que par la cellule myoblastique élémentaire.

Ce foyer pathologique est formé par la confluence de multiples nodules, de taille variable; l'un d'entre eux, plus volumineux, est centré par une solution de continuité à demi remplie par une substance caséuse, amorphe, qui est de la nécrose caséuse, en voie de fonte suppurative.

A la périphérie de ce volumineux foyer, comme des autres petits qui se trouvent autour de lui, s'observe le groupement métamorphique cellulaire épithélio-giganti-cellulaire caractéristique.

Il s'agit d'une tuberculose musculaire abcédée.

OBS. 9. — WILMOTH (*inédite*).

Une femme de 43 ans vient consulter en février 1934 pour une tuméfaction non douloureuse de la face interne du bras droit, juste au-dessous du bord inférieur du grand pectoral.

Le début est très imprécis; cependant, il semble qu'on puisse le faire remonter au mois d'août 1933, époque à laquelle la malade a accusé une douleur le long de la face interne du bras et de l'avant-bras.

En décembre 1933, apparition d'une tuméfaction non douloureuse, que la malade attribue à une plaie infectée de l'annulaire droit par une bague de cuivre.

A l'examen, en février 1934, on constate l'existence d'une masse, grosse comme une mandarine, nettement fluctuante, non douloureuse, immobile sur les plans profonds. La peau glisse sur la tuméfaction. Comme il n'y a aucun ganglion dans l'aisselle, on rejette le diagnostic d'adénite suppurée et on pense qu'il s'agit d'un abcès froid dont l'origine reste inconnue.

Opération le 26 février sous anesthésie à l'éther. Incision parallèle à l'axe du membre. Dissection d'une poche qui se rompt rapidement. Le paquet V. N. doit être séparé, élément par élément de l'enveloppe qui est épaisse d'un demi-centimètre et a une teinte

grisâtre; le pus qui s'écoule est jaunâtre, très séreux, sans grumeaux.

Dissection de la totalité de la poche, ce qui entraîne une section en pleine fibre musculaire du muscle coraco-brachial.

Suture totale. Réunion *per primam* (Delarue).

Examen histologique : tuberculose musculaire typique.

OBS. 10. — LENORMANT (*inédite*).

Une femme de 29 ans entre dans le service de M. le Professeur Lenormant à la Pitié.

L'examen permet le diagnostic d'abcès froid du mollet gauche paraissant développé dans l'épaisseur des muscles jumeaux.

Opération (rachianesthésie), incision longitudinale sur la saillie de la tumeur. Le jumeau externe est intact; l'abcès est développé dans l'épaisseur du muscle jumeau interne et fait saillie à sa surface. Dissection de la poche; on extirpe la presque totalité du corps charnu du muscle, ce qui réalise une excision très complète en tissu sain. Quelques points de catgut sur les restes du jumeau interne. Suture sans drainage.

Examen histologique (Lecène) : tuberculose développée dans le muscle et évoluée jusqu'à caséification.

OBS. 11. — PATEL (*inédite*).

Abcès froid musculaire fistulisé du quadriceps fémoral droit.

Opération : incision elliptique, circonscrivant les trois fistules; dissection; extirpation en masse de tout l'abcès qui fuse profondément dans le quadriceps. Le cul-de-sac sous-quadricepsal est éraillé au cours de la dissection. Suture; réunion complète sans drainage.

Examen histologique (Ivan Bertrand) : tuberculose musculaire abcédée. Comme d'habitude, le centre ne présente que des réactions inflammatoires banales. Ce n'est qu'à la périphérie qu'on trouve des follicules tuberculeux typiques, avec de nombreuses cellules géantes.

Sort guéri un mois et demi après l'opération.

3° Myosite scléreuse. — C'est la cirrhose tuberculeuse de Lanz et de Quervain.

Cette cirrhose tuberculeuse bien connue et bien décrite dans de nombreux traités, se caractérise par une réaction scléreuse intense, sans fongosités et sans suppuration. Elle réalise une tumeur à développement insidieux et progressif, diffuse, irrégulièrement développée, très dure, ayant une consistance ligneuse. Elle évolue avec une extrême lenteur. Son diagnostic est parfois d'une extrême difficulté avec la tumeur maligne dont elle simule cliniquement et opératoirement tous les principaux caractères.

Nous donnons en exemple une observation de Cornil; une autre observation intéressante de Delorme; dans celle-ci il y avait une sclérose de tout le grand dorsal. En outre, il existait un abcès superficiel, sous-cutané, conduisant par un pédicule rétréci jusque dans une petite zone nécrotique intra-musculaire. Ceci prouve que les formes anatomiques de tuberculose musculaire ne sont pas aussi étanches qu'on le dit, et qu'elles peuvent s'intriquer.

OBS. 1. — CORNIL. Sur deux cas de tuberculose musculaire. (*Bull. de l'Académie de Médecine*, 1907, pp. 289-290.)

Il s'agit d'une tuberculose scléreuse du masséter.

Une femme de 32 ans consulte pour tumeur de la région massé-térine droite. Cette tumeur, qui a les dimensions d'une grosse noisette, est indurée; elle siège dans l'épaisseur du muscle masséter, à sa partie moyenne et antérieure. Elle est diffuse et mal limitée. Ablation.

Examen histologique : follicules typiques. A la périphérie, le muscle est nettement altéré et présente les diverses variétés de dégénérescence.

Conclusion : tuberculose fibreuse du muscle, myosite scléreuse tuberculeuse.

OBS. 2. — DELORME (Congrès français de Chirurgie, 1891, pp. 555-560).

Il s'agit d'une forme de cirrhose tuberculeuse étendue à *tout le muscle grand dorsal*, caséifié et abcédé en un point extrêmement localisé, ayant donné lieu à un abcès froid sous-cutané de moyenne dimension, qui avait attiré l'attention du malade. Ce qui prouve que ces formes anatomiques de myosites tuberculeuses ne sont pas tellement étanches et qu'elles peuvent être mixtes au cours de leur évolution.

Un soldat entre au Val-de-Grâce le 14 janvier 1887 pour abcès sous-cutané et tumeur de la région lombo-dorsale.

Opération : très longue incision cutanée avec débridements transversaux; toute la masse du muscle grand dorsal, de ses insertions supérieures à ses insertions inférieures, est lardacée, fibroïde, très augmentée. Le muscle a conservé sa forme, mais il tranche par sa coloration blanc rosé uniforme sur le fond rouge des autres muscles. Il existe un abcès sous-cutané en bouton de chemise dont l'origine est dans le muscle grand dorsal, en communication avec son point d'origine par un petit pertuis aponévrotique.

Excision large d'au moins la moitié du muscle qui est réséqué sur une hauteur de 30 cm.

Examen opératoire : myosite tuberculeuse scléreuse diffuse.

Suites opératoires non signalées.

4) **Myosite fongueuse non suppurée.** — (Morestin). — Morestin a voulu individualiser cette forme au point de vue clinique. En réalité, c'est une myosite scléreuse tuberculeuse dont le centre est fongueux; parfois les fongosités sont importantes, ailleurs elles sont discrètes, mais c'est la sclérose qui domine.

Cliniquement, cette forme se confond point pour point avec la précédente.

A l'examen, il s'agit d'une tuméfaction d'allure froide, théoriquement non indurée, mais rénitente et diffuse.

Le diagnostic reste souvent hésitant et Morestin insiste sur la difficulté du diagnostic entre tuberculose fongueuse du muscle et sarcome.

Opérée ou non, le pronostic de cette tuberculose musculaire paraît réservé; souvent d'autres foyers tuberculeux, musculaires ou autres, apparaissent dans les mois qui suivent. Les deux observations de Delorme le prouvent.

OBS. 1. — DELORME (Val-de-Grâce). De la myosite tuberculeuse (Congrès de Chirurgie, 1891, pp. 555-560).

Un homme, soldat, entre en mars 1886 à l'hôpital militaire Saint-Martin, adressé avec le diagnostic de phlegmon chronique.

Aucun antécédent notable. Le début remonte à quinze jours environ. Indolence absolue, augmentation progressive.

Examen : la tuméfaction est indolente, dure, bien qu'un peu rénitente.

D... croit à une tuberculose musculaire et il propose l'ablation qui est acceptée.

A l'intervention, la tumeur est constituée par du tissu fongueux qui envahit la plus grande partie du muscle grand pectoral, dont les aponévroses sont respectées.

Devant cet aspect des lésions, on pense à la possibilité d'un sarcome.

L'histologiste nie le sarcome, mais ne trouve pas non plus de follicules, et ne peut pas affirmer la tuberculose.

Suites opératoires : la plaie, qui paraît d'abord réunir par première intention, présente, au bout de huit à dix jours, une ulcération circulaire avec soulèvement des bords, très caractéristique des récidives tuberculeuses après ablations incomplètes. Fistulisation, séropus.

Ultérieurement, se précisent des signes de tuberculose pulmonaire, un épanchement pleurétique droit, une péricardite. Dès lors, le diagnostic s'impose de myosite fongueuse tuberculeuse.

En juillet, soit 4 mois après le début, apparaît une tuméfaction étendue à la totalité du triceps brachial droit. Cette tuméfaction est

indurée. D... opère cette nouvelle localisation. Mais les lésions de myosite fongueuse sont trop étendues et il se contente d'un grattage. La peau primitivement réunie s'ulcère encore.

En novembre, trois mois après la dernière localisation musculaire tricipitale, apparaît une myosite des muscles antérieurs de l'avant-bras du côté gauche.

Ultérieurement, suppurations multiples du tissu cellulaire, arthrite fongueuse.

Mort un an après le début.

OBS. 2. — DELORME (*idem*).

Un homme est adressé à l'hôpital avec le diagnostic de phlébite de la saphène.

L'examen montre en réalité que la tuméfaction qu'il présente appartient à la partie interne du muscle jumeau interne. La peau est normale.

La masse est indurée, rénitente et mesure 6 cm. de long., 4 à 5 cm. de large. Elle est régulière et indolente.

Delorme fait le diagnostic de myosite parenchymateuse fongueuse.

Opération : incision. Il n'y a pas trace de pus. La paroi est constituée par une couche de fongosités de 2 cm. d'épaisseur. Les fongosités sont enlevées incomplètement à la curette.

La plaie reste fistuleuse.

Ultérieurement apparaît un volumineux abcès par congestion de la fosse iliaque (ostéite sacro-iliaque), une pleurésie sèche.

OBS. 3. — LECÈNE (*inédite*). Tuberculose du triceps brachial.

Un homme de 48 ans, employé de commerce, entre à l'hôpital le 8 mai 1924, pour tumeur de la face postérieure du bras droit.

Le début avait été marqué par des douleurs légères, de la gêne des mouvements d'extension et de flexion du bras droit, ceci pendant quinze jours à trois semaines. Peu à peu, le malade voit se développer une volumineuse tumeur de la face postérieure du bras droit.

A l'examen, on trouve une tumeur volumineuse de la face postérieure du bras droit, nettement intra-musculaire, située en pleine longue portion du triceps. La tumeur semble envoyer un prolongement dans les tendons d'origine, vers l'aisselle.

La tuméfaction a en largeur les dimensions d'une mandarine, mais elle est allongée dans le sens vertical.

Elle est mal limitée et présente une zone d'empâtement à sa périphérie. Cette tumeur est d'une dureté ligneuse. Pas d'adhérence à l'humérus.

Quelques petits ganglions au sommet de l'aisselle, mais il y en a autant dans l'aisselle gauche. Il existe un petit ganglion, mais sans caractère particulier, contre le bord supérieur de la tumeur.

On note un œdème mou de la face interne du coude droit.

Il n'y a ni douleur spontanée, ni à la pression. Cependant la

peau est légèrement rosée et semble un peu plus chaude au niveau de la lésion.

Pas de troubles nerveux du bras.

Le 12 mai 1924, l'examen montre que la tumeur a augmenté. Elle mesure 12 cm. de long. La peau est adhérente et rougit un peu. La tumeur est un peu plus sensible à la pression.

Opération le 12 mai 1924 sous anesthésie à l'éther. Ablation en masse de la longue portion du triceps. On suture aponévrose et peau.

L'examen de la pièce montre qu'il s'agit d'une tuberculose à forme fongueuse. Il existe une volumineuse coque de sclérose et une cavité centrale oblonge parsemée de nombreuses fongosités.

Examen histologique : tuberculose musculaire.

Les suites éloignées manquent.

MYOSITE SYPHILITIQUE

Nous n'étudierons ici que les myosites syphilitiques tertiaires, laissant de côté de parti pris les myalgies et les indurations musculaires diffuses observées à la période secondaire chez les syphilitiques non traités. Ces faits sont bien connus des classiques, et Fournier a décrit un pseudo-rhumatisme syphilitique, cédant rapidement au traitement. Cela n'entre pas dans le cadre de notre étude.

A la période tertiaire, les myosites syphilitiques sont, sinon fréquentes, au moins très bien connues et décrites par les dermato-syphiligraphes.

De cette forme les ouvrages classiques donnent une description à peu près uniforme qui comprend les différents types anatomiques : gomme, myosite scléreuse qui n'est autre que la myosite syphilitique diffuse plastique de Ricord, ou l'association des deux ; les localisations les plus habituelles : sterno-cléido-mastoïdien, muscles de la ceinture scapulaire, quadriceps crural ; et les différents aspects cliniques.

Mais nous laissons de côté les cas où la syphilis musculaire est évidente, accompagnée du cortège des signes de la série syphilitique. Le diagnostic en est facile.

Nous considérons exclusivement ici la syphilis musculaire isolée, où manque tout signe associé de la série spécifique. En ceci, nous restons fidèle aux directives que nous nous sommes fixées au début de ce travail, tant pour les cas aigus que pour les cas chroniques. Cette forme est intéressante pour le chirurgien qui est trop souvent porté à diagnostiquer sarcome en présence d'une telle forme de myosite : « Des erreurs de diagnostic entre syphilis musculaire et sarcome ont été maintes fois signalées ; mais elles ne frappent pas comme elles le devraient, et on ne les retient guère, parce qu'elles se rapportent à une affection en somme exceptionnelle. Cependant, leur importance pratique est grande, car l'erreur risque ici de faire

infliger au patient une thérapeutique au moins inutile, parfois mutilante et elle conduit à porter sur une lésion curable le plus fâcheux pronostic. » (Chastenet de Géry.)

Cliniquement, le début est ici torpide et insidieux. Un sujet de 25 à 50 ans s'aperçoit par hasard de la présence d'une tumeur qui n'est pas douloureuse et qui ne détermine aucune gêne fonctionnelle. Dans une observation de Deniker, la masse, du volume des deux poings, de consistance fibreuse, avait débuté un an plus tôt, et s'était développée progressivement, sans troubles fonctionnels, ni retentissement sur l'état général.

Le malade de notre Maître Bréchet était porteur depuis trois ans d'une tumeur du volume d'une tête de fœtus, située à la partie inférieure de la face interne de la cuisse droite; il n'en souffrait nullement. La tumeur n'était même pas sensible à la pression, aux mouvements et à la marche, et n'entraînait aucune gêne fonctionnelle.

Le malade de Delbet ne souffrait pas.

Parfois cependant il y a des douleurs. Le malade de Chastenet de Géry souffre beaucoup, et son médecin, pensant à une infection inflammatoire, prescrit des applications de glace.

Le malade de Pinsan présente une tuméfaction douloureuse de la cuisse gauche.

Donc l'absence ou l'existence de douleurs spontanées ou provoquées n'est un argument ni pour, ni contre la syphilis.

A vrai dire, il y a deux formes de myosite syphilitique: une forme à début aigu presque inflammatoire, une forme à début lent et silencieux.

En principe, il n'y a pas d'impotence, ou si elle existe, elle est commandée par les phénomènes douloureux, qui d'ailleurs ne sont que transitoires, évoluant dans certains cas par poussées.

A l'examen, il s'agit d'une tumeur dure, fibreuse, solide, sans fluctuation, faisant corps avec le muscle, immobilisée par sa contraction, et mobile lors de son relâchement.

Le volume de la masse est variable: tête de fœtus, les deux poings (Deniker), masse énorme (Chastenet), petite mandarine (Pinsan), masse multilobée du volume d'une grosse noix (Santy et Noël).

La tumeur est parfois bien limitée. Dans l'observation de Bréchet, elle présente une large base d'implantation, mais paraît

cependant limitée. Sênèque trouve à l'examen une tuméfaction indurée du sterno-cléido-mastoïdien, à contours réguliers.

Mais, plus souvent, la tuméfaction est mal limitée. Dans l'observation de Pinsan, la tumeur est un peu étalée, assez dure, à limites imprécises. Chastenot trouve une tuméfaction diffuse: « Il n'y a pas de tumeur nettement isolable, mais une masse à contours indécis, infiltrant toutes les parties molles antérieures de la cuisse ». Il est vrai que dans les cas de Pinsan et de Chastenot il y a eu une extirpation première, et il s'agit de récidive.

La consistance est dure dans la majorité des observations, c'est une tumeur ligueuse. Tavernier, dans un cas, trouve à l'examen une masse dure, infiltrée, grosse comme un petit œuf, commençant à rétracter le muscle, et siégeant dans le grand adducteur. A la coupe, c'est un bloc de tissu fibreux cicatriciel très dur.

Parfois cependant, la consistance est moins dure, rénitente, inégale, mais toutefois très ferme.

La sensibilité de cette tumeur au palper est variable. Chastenot est en présence d'une tumeur douloureuse, mais en général, la myosite syphilitique est indolente.

Enfin, il n'y a pas d'adénopathie, et cette absence d'adénopathie, que la syphilis partage d'ailleurs avec toutes les myosites infectieuses, augmente la difficulté du diagnostic avec le sarcome, où manque aussi l'intumescence ganglionnaire.

L'évolution est variable. Si la myosite syphilitique n'est pas diagnostiquée, la tuméfaction grossit et augmente avec une rapidité variable; parfois elle subit des poussées inflammatoires qui l'augmentent et la rendent sensible, sinon douloureuse. Dans la moyenne des cas, la myosite syphilitique n'a pas tendance à s'ulcérer et ne suppure pas. Les malades traînent pendant des années avant d'aller trouver un chirurgien, et, comme celui-ci ne trouve aucun élément pour incriminer la syphilis, il opère croyant à une tumeur inflammatoire banale et deux éventualités se présentent alors: ou la tumeur récidive: il s'agit en général d'une récidive précoce et plus envahissante que ne l'était la tumeur primitive; ou bien la fistulisation se produit, plus exactement l'ulcération, ayant les caractères typiques de l'ulcération syphilitique avec ses bords taillés à pic, son contour polycyclique.

Les récidives sont en effet fréquentes: le malade de Chastenet est opéré en Amérique, au mois d'avril 1917, pour sarcome de la cuisse histologiquement confirmé. La tumeur récidive sur place avec une grande rapidité, et il s'agit de déterminer si une exérèse est encore possible, ou si la récidive n'est plus justiciable que d'un traitement par les radiations. Or, il s'agissait d'une erreur de coupe et Chastenet fait le diagnostic de syphilis musculaire, confirmée par les examens biologiques, la biopsie et l'examen histologique, le traitement d'épreuve qui fait fondre la tumeur.

Le malade de Sénèque, après ablation d'une tumeur du muscle sterno-cléido-mastoïdien, ne cicatrise jamais complètement et conserve une ulcération à bords irréguliers, à fond anfractueux. Le traitement antisypilitique amène au contraire une guérison rapide.

La malade de Pinsan, chez laquelle une opération antérieure a enlevé une partie importante du quadriceps, récidive, et présente deux tumeurs d'inégal volume au tiers supérieur de la cicatrice.

Le malade de Delbet est réopéré un an après pour récidive.

Enfin, dans le cas de Tavernier, le malade traîne des mois, sans cicatriser, une plaie en surface, jusqu'au jour où l'examen de l'ulcération polycyclique située autour de la ligne d'incision fait reconnaître l'origine des accidents.

En résumé, au cas d'opération, si le diagnostic n'est pas fait, le pronostic est désastreux, car la tumeur récidive *in situ*, sans ou avec fistule, augmentant alors les chances d'erreur de diagnostic avec le sarcome.

Au contraire, le traitement antisypilitique amène dans la majorité des cas une guérison rapide; encore demande-t-il à être entretenu.

Ce traitement a une action aussi décisive sur la récidive de la tumeur, ou sur la fistule, que sur la tumeur non opérée.

Au total, le traitement spécifique est le test le meilleur, plus encore que l'examen histologique, plus encore que les réactions biologiques. En effet, nombreux sont les cas où les réactions de Hecht et de Wassermann sont négatives, malgré la nature sypilitique certaine de ces tumeurs musculaires.

Nous avons décrit ici une tumeur sypilitique sans préjuger ni de son siège, ni de sa nature.

Une place doit être faite à la *myosite syphilitique des masséters*, qui détermine une constriction permanente des mâchoires. Sa connaissance est d'une extrême importance, car le traitement peut, même à une phase tardive, éviter une intervention sanglante, toujours très pénible, délicate, et aléatoire dans ses résultats. Sur les deux cas rapportés par Guyot en 1873, deux fois l'iode fut encore efficace sur une rétraction syphilitique du masséter, qui datait de trois ans.

La nature de la tumeur est variable. Ce qui domine souvent, c'est la réaction scléreuse, et ce que nous venons d'étudier répond à la forme anatomique la plus commune, la *myosite scléro-gommeuse*. Mais, parfois, il s'agit d'une *myosite scléreuse diffuse*, où les gommes histologiques, plus que macroscopiques, sont difficiles à mettre en évidence; c'est une véritable cirrhose syphilitique dont le diagnostic microscopique est extrêmement difficile à porter.

La gomme pure non accompagnée d'une volumineuse réaction scléreuse est rare. Elle siège le plus souvent dans une *région musculo-tendineuse*. De forme arrondie ou ovoïde, elle se présente cliniquement comme une induration mal circonscrite. Elle est souvent unique, mais dans certains cas multiple, et le muscle est alors parsemé de noyaux gommeux. Il est des cas où la gomme siège sur deux muscles symétriques (extrémité inférieure des deux sterno-mastoïdiens). Elle est indolente, et cliniquement, à cette période de début, rien ne distingue la gomme musculaire non ulcérée de la forme scléreuse, sinon peut-être la tendance à la diffusion plus nette, dans la seconde forme que dans la première.

Classiquement, la gomme va passer par différentes phases : crudité, ramollissement, ulcération. En réalité, bien souvent, la gomme musculaire entourée de sclérose évolue vers la forme anatomique de myosite scléro-gommeuse. Elle reste indurée et devient diffuse.

Dans certains cas le ramollissement et l'ulcération surviennent. On est alors en présence d'un cratère profond, anfractueux, pouvant causer des douleurs par compression des nerfs. Nous avons vu que cette ulcération était parfois le fait d'une intervention chirurgicale, déterminée par une erreur de dia-

gnostic; spontanée elle est rare, et met des mois, sinon des années, à se produire.

Il convient de signaler des formes rebelles au traitement antisypilitique, dans des cas authentiquement confirmés, et par l'examen histologique, et par les réactions biologiques. Dans ces conditions, l'acte chirurgical reste évidemment la seule ressource, mais il faut savoir que le chirurgien ne doit pas alors se borner à l'excision de la tumeur, car ce serait une récurrence certaine, mais doit pratiquer l'excision totale du muscle et de ses tendons, auquel cas, on obtient, au moins pour cette manifestation locale de la syphilis, une guérison définitive. Une propriété tout à fait remarquable de la syphilis musculaire tertiaire est en effet d'envahir électivement et méthodiquement un muscle; plus souvent, on l'a vu, le sterno-cléidomastoïdien, le deltoïde, un des vastes du quadriceps crural, un des muscles ischio-jambiers, en particulier le biceps et le demi-tendineux.

Remarquons enfin que l'iodure, qui influence d'une façon si efficace la myosite sypilitique, influence également avec autant de succès les mycoses du muscle, et ceci peut créer, si l'on est dépourvu d'examen biologique et histologique net en faveur de la syphilis, une difficulté de diagnostic certaine et souvent irrésolue.

OBS. 1. — DELBET, 1922 (*inédite*).

Un jeune homme de 18 ans entre le 30 décembre 1922 dans le service du Professeur Delbet, pour tumeur de la face postérieure de la cuisse droite.

Antécédents : a subi le 16 janvier 1922 une arthrotomie du genou droit pour arthrite suppurée (M. Girode).

Le diagnostic clinique est sarcome du grand nerf sciatique.

Le 29 janvier 1923, opération sous anesthésie au chloroforme (Professeur Delbet).

Incision partant du creux poplité, qu'on est amené à prolonger jusque dans la fesse. Sarcome du biceps fémoral enlevé en totalité, depuis sa fusion avec la courte portion au-dessus du creux poplité jusqu'à son insertion ischiatique.

Mais, malheureusement, la tumeur s'enfonce à la face interne de l'ischion et pénètre dans le bassin par l'échancrure sous-épineuse avec l'obturateur interne. On place à ce niveau un gros trocart par lequel, le lendemain, sont placés des tubes de radium. Suture sans drainage.

Le malade quitte l'hôpital le 23 février 1923.

Réopéré un an après pour prétendue récidive cutanée (Raoul Monod).

Résection de la portion récidivée. On est conduit comme la première fois vers la face postérieure de l'ischion, où l'on abandonne le trajet, d'ailleurs, à ce niveau filiforme.

Examen histologique. — Les lésions de ce muscle sont avant tout constituées par une sclérose (traitement d'épreuve) qui, en certains points, apparaît mutilante, formant alors de larges plages semblant interrompre, tant elles sont étendues, la continuité tout entière du muscle. Ailleurs, cette sclérose est même nettement systématisée, s'est développée dans les espaces conjonctivo-adipeux-interfasciculaires, ou pénètre même à l'intérieur de ceux-ci pour se développer entre les fibres musculaires elles-mêmes qui paraissent aussi dissociées et étouffées par la sclérose.

C'est une sclérose collagène, peu riche en éléments cellulaires et formée de gros trousseaux fibreux sur les zones où elle est le plus développée. En ces zones, la sclérose est parsemée de quelques vaisseaux artériels ou veineux, à parois épaisses, à endothélium tuméfié, et de quelques nerfs.

Tous les vaisseaux, comme les nerfs, sont engainés dans un fourreau de cellules inflammatoires, presque exclusivement composées de plasmocytes.

Dans cette sclérose se voient encore, çà et là, quelques cellules géantes multinucléées qui représentent, sans nul doute, les vestiges persistants des fibres musculaires en voie de différenciation ou de dégénérescence.

Conclusion : syphilis musculaire.

OBS. 2. — DENIKER. Note sur deux tumeurs un peu spéciales de la cuisse (*Bull. et Mém. de la Société Nationale de Chirurgie*, 1927, p. 1434).

Un homme de 40 ans présente une tumeur de la cuisse droite siégeant en arrière et en dehors, dans la région du biceps, avec lequel elle paraît faire corps. La masse fusiforme, du volume des deux poings, de consistance fibreuse, immobilisée par la contraction musculaire, a débuté un an plus tôt et s'est développée progressivement, sans troubles fonctionnels ni retentissement sur l'état général.

Le diagnostic posé est celui de sarcome musculaire.

Opération : la peau, qui avait paru normale, *se clive difficilement*. Sous l'aponévrose, on découvre une tumeur qui a envahi presque totalement le biceps crural. Muscle et tumeur sont enlevés : *mais les muscles voisins sont partiellement infiltrés. L'opération paraît insuffisante pour un mal trop étendu.*

Examen de la pièce :

Macroscopique : tissu fibreux, parsemé de noyaux blancs et mous et de zones foncées nécrotiques;

Microscopique : on observe autour de gommes bien caractérisées une prolifération conjonctive intense, des lésions d'artérite et de

péri-artérite avec infiltration lympho- et plasmocytaire : syphilome indiscutable.

On découvrit après coup, en réexaminant le malade, qu'il avait eu autrefois un chancre non traité, qu'il présentait une légère leucoplasie bucale, enfin que son Bordet-Wassermann était fortement positif.

L'ablation du biceps n'apporta aucune entrave à la marche, restée parfaitement normale.

OBS. 3. — CHASTENET DE GÉRY (*La Médecine*, octobre 1928, pp. 991-996).

Homme de 41 ans, Américain. Le début des accidents remonte à 1922 : douleur vive dans la cuisse, évoluant par crises. Au début de 1927, une tumeur apparaît à la face antérieure de la cuisse et grossit rapidement.

En avril 1927, opération (Amérique) : la pièce était du muscle parsemé de parties blanchâtres comme du suif.

Cicatrisation.

On dit au malade qu'il s'agit d'un sarcome et on lui confie sa coupe histologique.

Il vient en France, et, le 5 novembre, il voit apparaître une tuméfaction légèrement douloureuse, dans la région crurale opérée. Il va consulter, et, à l'examen de la coupe, on trouve un sarcome polymorphe.

Le 30 novembre, la cuisse est devenue énorme. Examiné par Chastenet : « Sur la face antérieure de la cuisse, on note l'existence d'une cicatrice linéaire, longitudinale, commençant à 3 doigts au-dessous de l'arcade et longue environ de 15 centimètres.

Il n'y avait pas de tumeur nettement isolable, mais une masse à contours indécis, infiltrant toutes les parties molles antérieures de la cuisse, haute à peu près comme la cicatrice, large d'une douzaine de centimètres, de consistance inégale, mais très ferme et douloureuse au palper. »

Pas d'adénite inguinale. La peau ne semble pas envahie, mais elle est un peu fixée. Pas de dilatation veineuse superficielle.

Radiographie : Ne donne absolument rien; la tumeur ne dessine aucune ombre.

Chastenet pense à la syphilis et demande un Bordet-Wassermann. Celui-ci est positif.

On demande alors une biopsie : « Le 8 décembre, sous anesthésie locale, je pratiquai dans la tumeur, un peu en dedans de la cicatrice opératoire, une incision longitudinale de 6 à 7 centimètres.

« Peau épaisse, un peu éléphantiasique; tissu cellulo-grasieux infiltré. Aponévrose soudée aux muscles. Ceux-ci sont de couleur rosée et se coupent exactement comme du lard, sans se rétracter. Je traçai dans le muscle une tranchée de 2 cm. de profondeur pour voir les zones blanches que présentait la tumeur primitive. Pré-

lèvement de plusieurs fragments en plusieurs points. Saignement abondant. Suture en masse. »

On institue ensuite un traitement arsenical et mercuriel. La guérison survient. Il persiste simplement une très légère induration des muscles de la cuisse au voisinage de la cicatrice opératoire. La guérison se maintient actuellement.

Examen histologique : myosite syphilitique.

Tissu musculaire dont les faisceaux sont dissociés par des bandes de sclérose très épaisses, au centre desquelles courent des vaisseaux comportant, pour quelques-uns d'entre eux, une couronne inflammatoire lympho-plasmocytaire. Plusieurs figures de dégénérescence des fibres musculaires au centre des plages scléreuses. Pas d'image de gomme.

Myosite syphilitique typique.

OBS. 4. — SANTY et NOEL. Gomme syphilitique du quadriceps. (*Lyon chirurgical*, 22 octobre 1931, volume 1932, p. 61).

Une femme de 39 ans est examinée le 20 décembre 1930 pour tumeur de la face externe de la cuisse gauche. Il s'agit d'une masse multilobée, du volume d'une grosse noix, indolente. Elle paraît développée dans le bord gauche du vaste externe, distante de la rotule d'environ quatre travers de doigt.

Cette malade est revue un mois plus tard. On craint une tumeur maligne et on conseille l'opération. Celle-ci est pratiquée sous anesthésie générale. On trouve trois masses juxtaposées situées en plein muscle. On a l'impression qu'il s'agit de gommès. Sutures.

L'examen histologique montre une zone centrale d'autolyse axée par une artère oblitérée. Autour, une infiltration lympho-plasmocytaire, et, à la périphérie, des lésions de myosite diffuse estompées.

Traitement antisypilitique. Guérison.

OBS. 5. — SÉNÈQUE (*Bull. et Mém. de la Société Nationale de Chirurgie*, t. LIX, 1933, p. 773).

Un homme de 54 ans présente une tumeur du sterno gauche, grosse comme un œuf de poule. Le début remonte à dix-huit mois.

Les contours de la tumeur sont réguliers.

Opération : ablation de la tumeur intra-musculaire et de la jugulaire interne qui y adhère, après section des insertions inférieures du sterno-cléido-mastoïdien.

A la coupe, il s'agit d'une tumeur dure, blanc jaunâtre.

Pas d'examen histologique.

Les suites opératoires sont bonnes; mais les lésions ne se cicatrisent jamais complètement et le malade conserve une ulcération à bords irréguliers et anfractueux.

Le malade consulte à Saint-Louis où l'on pense à la syphilis. Le Wassermann est positif. Grâce au traitement, la cicatrisation est rapide, et la guérison persiste depuis quatre ans.

Conclusion : myosite syphilitique du sterno.

OBS. 6. — PINSAN (de Béziers) (*Bull. et Mém. de la Société Nationale de Chirurgie*, Tome LIX, n° 17, 1933, pp. 770-775).

Une femme de 53 ans, sans aucun antécédent notable, voit apparaître, au début de janvier 1931, une tuméfaction douloureuse de la cuisse gauche.

Opération, le 27 mars : ablation de la tumeur; on est conduit à enlever une partie importante du muscle quadriceps.

Le 27 novembre, elle consulte Pinsan.

Sous le tiers supérieur de la cicatrice, on sent une masse de la dimension d'une petite mandarine, un peu étalée, assez dure, à limites imprécises, fixée en plein muscle, et une seconde sus-jacente, plus petite, arrondie, mieux limitée, plus dure, siégeant à la pointe du Scarpa.

La peau n'est pas envahie.

Pas de signes de syphilis. On pose le diagnostic de sarcome.

Nouvelle opération le 25 novembre 1931 : on tombe sur une masse développée dans le bord externe du quadriceps, mal limitée, dure à la périphérie, plus molle à son centre, qu'on ne peut énucléer.

On doit tailler largement en plein muscle.

Même opération sur la masse supérieure.

Suture du muscle et de la peau.

Coupe : ces tumeurs sont formées par un tissu blanc, fibreux, moins dur au centre, avec de petits îlots grisâtres.

Suites opératoires simples.

Un mois après, tuméfaction et douleur réapparaissent.

Le Wassermann est négatif, mais la thérapeutique concluante : à la sixième injection, la tumeur disparaît.

Examen histologique (Géry, Strasbourg) : myosite syphilitique, mais on ne peut l'affirmer.

OBS. 7. — BRÉCHOT. 1932.

Un homme de 35 ans consulte pour volumineuse tumeur de la face interne du tiers supérieur de la cuisse, grosse comme une tête fœtale.

Dure, solidaire du plan musculaire; la peau n'est pas envahie. Elle est parfaitement mobile sur la tumeur qui est mobile sur le plan osseux. Se fixe à la contraction du quadriceps.

Diagnostic : sarcome.

Opération :

Ablation très large de la tumeur qui est anatomiquement diffuse. On sectionne le muscle en tissu sain. Suture cutanée. Coupe : dur, blanchâtre.

Examen histologique : syphilis.

On fait un Bordet-Wassermann : positif.

Traitement, guérison définitive.

DIAGNOSTIC DES MYOSITES CHRONIQUES

Pour rendre plus précise l'étude des myosites chroniques nous les avons classées en trois groupes étiologiques : la myosite à pyogènes banaux, la myosite tuberculeuse, la myosite syphilitique.

Mais, en pratique, on se trouve en présence ou d'une tumeur dure ou d'une tumeur liquide, et le diagnostic se pose différemment dans ces deux variétés.

I. — TUMEURS DURES

1° **Myosite scléreuse syphilitique.** — En présence d'une tumeur indurée d'un muscle donné, on pensera d'abord à la syphilis, qu'il s'agisse de gomme, de cirrhose syphilitique ou de myosite scléro-gommeuse.

Ces myosites syphilitiques étaient plus fréquentes autrefois que de nos jours parce que les syphilis n'étaient pas traitées. Les anciens auteurs y insistaient, et Nélaton, en particulier, avait eu l'occasion de voir des tumeurs syphilitiques des muscles au niveau du sterno-cléido-mastoïdien, des pectoraux, du grand droit de l'abdomen, du quadriceps crural et du triceps sural. Il accordait à la syphilis musculaire un caractère volontiers douloureux.

Actuellement, la syphilis musculaire est beaucoup plus rare; toutefois elle est peut-être méconnue.

Habituellement, on se trouve en présence d'une tumeur indurée et diffuse. Parfois cependant, il existe quelques zones dépressibles.

Chastenet de Géry, dans sa belle observation, malgré la notion d'examen histologique concluant au sarcome, pense à la syphilis. « A la réflexion, divers éléments de cette histoire me paraissaient cadrer assez mal avec l'histoire de sarcome : la longue durée des crises douloureuses locales précédant la tumeur, la rapidité vraiment extraordinaire avec laquelle la récurrence avait acquis des proportions énormes, les caractères de cette récurrence trop diffuse, trop infiltrante, trop douloureuse, traduisaient plutôt une réaction inflammatoire. »

Il n'est pas toujours facile de déceler la syphilis. Dans l'observation de Deniker, Albot arrive péniblement à extraire de la mémoire du malade le souvenir d'un chancre balanique non traité qui dura environ un mois. Il n'y eut ni lésions secondaires, ni lésions viscérales ultérieures. Un examen approfondi permit de constater une légère leucoplasie buccale et des réflexes patellaires un peu vifs, avec ébauche de clonus.

Les stigmates cutanés, muqueux, viscéraux sont souvent très discrets, plus souvent isolés et difficiles à découvrir, que groupés et évidents.

Les réactions de Wassermann et de Hecht peuvent être négatives. Elles le sont dans l'observation de Pinsan.

En réalité, même s'il n'y a pas d'arguments pour la syphilis, la bénignité d'un traitement d'épreuve, iodo-mercuriel de préférence, incite à le tenter, à condition toutefois qu'on ne s'y attarde pas trop.

D'ailleurs, s'il s'agit de syphilis, la preuve ne tarde pas à s'exprimer par une diminution et des douleurs et de la tumeur.

2° Myosite tuberculeuse. — La tumeur peut être de nature tuberculeuse. La myosite fongueuse est théoriquement rénitente, en réalité elle est souvent aussi indurée que la cirrhose tuberculeuse. Certains abcès froids même, lorsqu'ils sont entourés d'une très large zone de sclérose, peuvent faire croire à une tumeur fibreuse.

Les antécédents manquent souvent. Certaines observations signalent des écrouelles, une polyadénopathie, une pleurite sèche ou exsudative. Mais la tuberculose pulmonaire cliniquement ou radiologiquement évidente est rarement associée à la tuberculose musculaire, d'après les observations que nous avons dépouillées.

3) **Les tumeurs inflammatoires banales.** — On pensera également à une tumeur inflammatoire, reliquat d'une infection staphylococcique ou autre. Elle est rare, mais il en existe quelques faits indiscutables. On cherchera une porte d'entrée; avant tout, des antécédents récents ou même lointains de furonculose (Observation d'Huard).

Telles sont les tumeurs infectieuses et indurées des muscles. En dehors d'elles, il existe des tumeurs de nature différente pouvant prêter à discussion.

A) LES TUMEURS PARASITAIRES.

a) *Le kyste hydatique musculaire* n'est pas rare; il est connu et décrit depuis longtemps. Denonvilliers écrivait: « Une tumeur intra-musculaire régulière à évolution lente, dure et arrondie, est presque toujours un kyste hydatique. »

Dupuytren, Velpeau, Nélaton le décrivent à merveille.

Il s'agit d'une tumeur évidemment liquide; mais il n'y a pas la moindre fluctuation; elle est dure, en raison de son siège profond, et de la tension du liquide. D'anciens auteurs l'ont décrite parfois fluctuante. En réalité, à bien lire leurs observations, la fluctuation n'était pas primitive, mais consécutive à une ponction.

C'est une tumeur bien limitée, dépourvue d'induration périphérique et c'est là un caractère sémiologique important qui peut faire penser au kyste hydatique.

Classiquement, les kystes sont plus fréquents au niveau des muscles du tronc et des muscles sacro-lombaires. En réalité, il n'y a aucune topographie élective du kyste hydatique musculaire. Peut-être les muscles fessiers, triceps brachial, deltoïde, grand pectoral, grand droit de l'abdomen en sont-ils plus fréquemment le siège.

Le kyste est rarement diagnostiqué; c'est surtout une découverte opératoire; mais, si on le présume, on pourra rechercher l'éosinophilie sanguine et demander les classiques réactions de Weinberg et Casoni, tout en sachant qu'elles sont contingentes et dubitatives.

b) *Les mycoses* ne sont pas exceptionnelles au niveau des muscles. Chevrier a publié récemment un cas de mycose de la paroi abdominale chez un homme de 45 ans. Son diagnostic

était celui de sarcome. A l'opération, il trouve un pus épais, nettement intra-musculaire. L'examen du pus révéla des amas de filaments qu'on prit d'abord pour de longues chaînettes de bacilles, mais qu'un examen plus attentif homologua à des filaments mycéliens dont certains éléments étaient rétractés en spores. L'iodure amena une amélioration et une guérison rapides.

Moure a bien insisté sur la sporotrichose musculaire. La gomme peut se développer en plein muscle et constituer la seule localisation de la mycose. Avec Baufle, cet auteur a publié un beau cas de gomme sporotrichosique du muscle triceps brachial.

Hudelo, Monnier Vinard et Merle, Brocq et May, Morestin, ont publié des cas de sporotrichose musculaire isolée.

Cette sporotrichose peut amener le développement de tumeurs diffuses et étendues du muscle, simulant en tous points un sarcome.

Les lésions de myosite banale sont en effet très étendues à distance de la gomme sporotrichosique. D'ailleurs, histologiquement, il s'agit de lésions de myosite chronique sans aucune spécificité et le sporotrichum est exceptionnellement visible sur les coupes.

Cliniquement, l'erreur avec le sarcome est la plus fréquente.

L'intérêt considérable du diagnostic de cette mycose, si une thérapeutique post-opératoire logique n'est pas instituée, est que l'intervention chirurgicale est non seulement inutile, n'arrêtant nullement l'évolution de la maladie, mais encore nuisible, risquant d'inoculer les tissus voisins et de produire une généralisation quand l'exérèse a été incomplète.

Au contraire, l'iodure amène une guérison rapide et définitive.

Pour faire le diagnostic, il convient d'ensemencer du pus, de la sérosité ou des fongosités sur milieu de Sabouraud (gélose glucosée) et de pratiquer, si possible, la sporo-agglutination.

L'actinomycose du muscle paraît plus rare que la sporotrichose. Nous en possédons une belle observation de Lecène. Elle concerne le muscle triceps brachial.

B) LES MÉTAPLASIES.

Le diagnostic se pose parfois avec *l'ostéome musculaire*. La myosite scléreuse en a la consistance et l'erreur a été commise.

Si l'ostéome est ancien, il est visible sur un cliché radiographique; mais s'il est récent, il n'est pas visible. Dans le service de notre Maître, M. le Professeur Lenormant, un de nos collègues avait porté le diagnostic d'ostéome chez un malade atteint de myosite scléreuse du muscle vaste externe.

L'ostéome est surtout fréquent au niveau du groupe des adducteurs.

La polymyosite ossifiante progressive, maladie de Münchmeyer, peut, à son début, faire discuter la myosite scléreuse. Elle atteint en premier lieu les muscles de la nuque et du dos pour gagner ultérieurement les muscles des membres. Le début est le plus souvent insidieux, mais parfois il est subaigu, s'accompagnant d'un léger état fébrile et de quelques signes inflammatoires locaux. Ces phénomènes inflammatoires disparaissent au bout de quelques jours. Les tuméfactions sont indolentes, d'une consistance d'abord pâteuse, puis plus ferme, cartilagineuse, finalement dure et osseuse.

C) En présence d'une tumeur musculaire indurée, il faut encore penser :

— à *l'hématome ancien* : il succède à une grosse contusion que l'interrogatoire précise, ou à un foyer d'apoplexie musculaire consécutif à certaines pyrexies graves telles que la fièvre typhoïde. Il existe dans la littérature quelques observations de tumeurs hématiques anciennes du muscle où la symptomatologie est avant tout douloureuse;

— au *lipome du muscle* : est très rare, de consistance dure parce que non seulement il s'agit dans certains cas d'un fibrolipome, mais encore à cause de sa situation profonde;

— à la *tumeur huileuse* : peut également être discutée, surtout si la notion de piquûre antérieure est oubliée du malade. Une observation de myosite chronique scléreuse du muscle grand fessier nous avait été aimablement confiée. Cette tumeur avait récidivé plusieurs fois après ablation, d'ailleurs incomplète. Les coupes histologiques avaient été mal interprétées. Sur notre demande M. Delarue examine les coupes, fait le diagnostic rétrospectif d'huilome et il considère ce diagnostic indiscutable;

— au *fibrome pur* : encore plus rare.

D) LA TUMEUR MALIGNE est le diagnostic le plus important dans nos pays. Ce n'est peut-être pas le diagnostic de fréquence, mais on vit dans sa crainte. Elle est certainement moins fréquente que les tumeurs inflammatoires chroniques banales, tuberculeuses ou syphilitiques.

Richoux, en 1901, en avait réuni 70 observations. Kuttner, en 1912, 134.

Le sarcome naît en général aux dépens du tissu interstitiel du muscle. Celui à cellules fusiformes est fréquent. Les fibres striées sont atrophiées, puis complètement détruites par l'infiltration des cellules sarcomateuses.

Plus rarement, il s'agit de rhabdomyome, avec, histologiquement, des fibres aux différents stades de l'évolution embryonnaire, et des éléments accessoires sous forme de cellules myxomateuses ou sarcomateuses. Tout comme le sarcome à cellules fusiformes, il peut récidiver sur place après ablation et donner des métastases.

Le diagnostic est impossible au début, bien que le sarcome soit relativement encapsulé par rapport à la syphilis, à la tuberculose ou à l'inflammation banale; il ne détermine, en effet, pas de lésions de myosite à distance, et, au début, il ne fait que refouler et dissocier les fibres normales. Plus tard, il envahit les muscles voisins, les parties molles, s'accompagne d'hyperthermie locale et d'un réseau veineux superficiel de circulation collatérale.

Il se localise de préférence au niveau des muscles des membres, et, surtout, à la racine de la cuisse.

Pièce en main, il est gris, rosé, blanchâtre, avec parfois des zones de nécrose. Peut-être est-il plus vasculaire que les tumeurs inflammatoires du muscle.

C'est lui qui, à tort ou à raison, constitue le gros diagnostic des myosites chroniques scléreuses.

Fait important à noter, l'adénopathie n'est pas un argument puisqu'elle manque dans les deux cas.

Au total, quelle est la conduite à tenir en présence d'une tumeur scléreuse du muscle où syphilis et tuberculose n'ont pas fait leur preuve?

Il faut éviter de ponctionner. La ponction est une mauvaise pratique, s'il s'agit de tumeur maligne.

M. Roux-Berger, à la Société de Chirurgie, a préconisé la biopsie dans les cas où la présomption macroscopique de sarcome musculaire entraîne des délabrements opératoires irrémédiables. Cet auteur pense que le danger de la biopsie peut être neutralisé non seulement par un examen histologique rapide, mais encore par l'usage du bistouri électrique et de la radiothérapie préalable.

Nous proposons le schéma opératoire suivant.

Au cas de tumeur petite on pratique une excision large suivie d'examen histologique.

Mais, en général, il s'agit d'une tumeur volumineuse. Dans ces conditions, il faut faire une *MYOTOMIE EXPLORATRICE*: on fait une incision cutanée suffisante pour bien voir. On incise en plein milieu de la tumeur;

— Parfois, on aura la chance de tomber sur un ostéome musculaire jeune non prévu radiologiquement, un hématome ancien, un kyste hydatique avec son liquide clair caractéristique et ses vésicules, un lipome;

— Parfois un aspect inflammatoire indiscutable, difficile à décrire, mais résultant de l'expérience, révèle la nature bénigne de la tumeur. En particulier, la disparition des plans de clivage à distance d'une tumeur limitée est un argument de bénignité;

— Ailleurs, on trouve du pus central, ou du séro-pus. On excise plus ou moins, cela suffit; cependant on fait toujours un examen histologique. Le laboratoire peut en effet répondre: tuberculose, syphilis, inflammation banale.

Souvent, on reste dans l'incertitude: la tumeur est lardacée, fibreuse, blanchâtre ou rosée avec parfois des zones nécrotiques et des prolongements. Deux éventualités se présentent alors:

a) ou bien la *tumeur est limitée*. Il paraît logique de refermer l'incision cutanée première, de la circonscrire par une deuxième incision et d'ôter largement la tumeur, taillant le muscle en tissu sain. Au cours de ce deuxième temps opératoire, on changera d'instruments et de gants;

b) ou bien la *tumeur est diffuse*. Parfois l'exérèse en tissu sain est encore possible, sans qu'elle entraîne de troubles fonctionnels graves, et on sera autorisé à la faire.

Ailleurs l'exérèse en tissu sain est impossible sans être muti-

lante et grave pour la fonction. Il ne faut pas la faire; un examen histologique ultérieur révélant une tumeur bénigne, syphilitique, tuberculeuse, ou de nature indéterminée, serait au point de vue social une éventualité trop grave; on se contentera de prélever des fragments au centre et aux différents pôles de la tumeur.

On exigera un examen histologique rapide :

— Au cas de sarcome: 1) s'il siège à distance de la racine du membre, on pratique l'amputation au-dessus de l'articulation voisine, ou une désarticulation; 2) s'il siège à la racine du membre, on pratique une excision large si elle est possible, en sacrifiant tout, sauf les gros vaisseaux. Si elle est impossible, il ne reste que le pis aller de la radio- ou de la curiethérapie qui laissent bien peu d'espoir;

— Au cas de tuberculose scléreuse, on pratique une excision minutieuse; il est inutile de faire de grands délabrements;

— Au cas de myosite scléreuse syphilitique, le traitement d'épreuve n'ayant rien fait, il faut le continuer, surtout à base d'iode et de mercure. Si l'on n'obtient rien au bout de quelques mois, on opère, on ôte la tumeur, et, si possible, le muscle tout entier.

— Au cas de tumeur inflammatoire banale, le repos, l'immobilité, les antiphlogistiques, la vaccination peuvent faire diminuer d'une façon sensible et même faire résoudre la tumeur. Si, au contraire, elle persiste, il convient de l'exciser;

— Enfin, si le diagnostic histologique reste incertain, et le cas n'est pas exceptionnel, où, ayant éliminé avec certitude le sarcome, il existe quelques arguments pour la syphilis, quelques-uns pour la tuberculose, sans qu'on puisse conclure; on doit alors pratiquer une excision. Une observation de M. Lenormant concernant une tumeur scléreuse du vaste externe chez un jeune homme de 19 ans est un bel exemple de tumeur où l'examen histologique fut incapable de conclure pour la syphilis ou pour la tuberculose. Il y avait autant d'arguments pour l'une que pour l'autre.

Mais il ne faut pas tout de même aller trop loin en matière d'incertitude histologique. S'il existe des incertitudes de diagnostic entre tuberculose et syphilis, un histologiste compétent

ne doit pas hésiter entre sarcome et tumeur inflammatoire. Ce que disaient Poncet et Leriche, en 1912, à propos de la sclérose musculaire tuberculeuse, n'est plus de mise actuellement: « La tuberculose inflammatoire peut engendrer au niveau des muscles d'autres lésions plus déroutantes dans leur pathogénie. Elle peut amener des infiltrations qui épaississent le muscle et lui donnent l'aspect sarcomateux. Dans ces cas, on fait initialement le diagnostic de sarcome, même pièce en main, même histologiquement. La tumeur est un sarcome inflammatoire, sarcome tuberculeux. »

Avant de clore ce chapitre du diagnostic des tumeurs indurées du muscle, il y a lieu de discuter la possibilité et les avantages de la biopsie extemporanée.

Celle-ci peut être effectuée, soit à l'aide de l'Ultropak, appareil permettant, par un éclairage spécial, de voir sur une coupe épaisse, la première couche de cellules, soit à l'aide d'un microscope ordinaire, par la méthode de la congélation.

Cette dernière méthode paraît, d'après plusieurs histologistes, supérieure à la première.

La biopsie extemporanée a été trop peu utilisée quant au muscle, pour que l'on puisse émettre des conclusions fermes sur sa valeur. Il s'agit certainement d'une méthode d'avenir, mais qui a l'inconvénient majeur de ne pouvoir être utilisée que dans un grand centre chirurgical et par des histologistes très entraînés. Sinon, comment, sur la seule réponse extemporanée, pratiquer une désarticulation, ou une amputation, ou même une large excision grave au point de vue fonctionnel, si l'on présume seulement, sans l'affirmer, la malignité microscopique!

II. — TUMEURS MUSCULAIRES ULCÉRÉES

En présence d'une tumeur musculaire ulcérée on discute la syphilis. La gomme syphilitique intra-musculaire s'ouvre tardivement à la peau et fait une ulcération taillée à pic sur une base d'induration profonde.

La tuberculose musculaire peut fistuliser à la peau après avoir fait un bouton de chemise à travers l'aponévrose. Paté fait facilement le diagnostic de tuberculose fistulisée du muscle

quadriceps crural; il existait en effet 3 fistules typiquement tuberculeuses, donnant issue à un pus caractéristique.

Le sarcome fait une ulcération cutanée mécanique par distension; son aspect est bien spécial, et à cette période le diagnostic ne fait aucun doute.

On doit encore penser à certaines mycoses, en particulier à la sporotrichose, en présence d'une tumeur ulcérée. Enfin, on ne fera que rappeler des cas exceptionnels de kystes hydatiques suppurés.

III. — TUMEURS LIQUIDES

« Toutes les fois que l'on trouvera, sur le trajet d'un muscle, un point fluctuant entouré d'une dureté ligneuse, il y aura presque certitude que l'abcès est dans le muscle. » (Desprès.)

Il est en effet rare d'avoir une fluctuation étendue, car l'abcès est entouré habituellement d'une volumineuse gangue de sclérose.

On discute avant tout l'abcès froid tuberculeux. On sait que, primitif, il est très rare au niveau du muscle; c'est dire qu'il faudra savoir, au cours d'une opération, rechercher un point de départ extra-musculaire et ne pas attribuer au muscle ce qui vient par un petit pertuis d'un os ou d'une articulation. Cliniquement, on peut, par un examen général bien mené, suspecter la bacillose.

Mais parfois il n'y a aucun argument de tuberculose, et, dans ces conditions, il convient de penser à certains abcès chroniques staphylococciques. On doit pratiquer une ponction et demander un examen bactériologique du pus direct et par culture. Si le pus est amicrobien le doute doit aller au bénéfice de la bacillose.

Enfin, la gomme syphilitique ramollie fluctue rarement ou à une période tardive.

On ne fera que citer l'angiome intra-musculaire, presque toujours du type caverneux; il est partiellement réductible; cette réductibilité est pathognomonique, malheureusement difficile à constater. Il est douloureux à la pression; son diagnostic peut être facilité dans certains cas par l'existence de tumeurs érectiles cutanées concomitantes siégeant à hauteur du muscle malade (Liston). Enfin, il s'agit d'un sujet jeune.

PRONOSTIC

DES MYOSITES CHRONIQUES

La Myosite à germes banaux est d'un pronostic sérieux si elle n'est pas traitée. S'il s'agit d'une *forme tumorale*, la sclérose envahissante progresse pour lutter contre l'inflammation chronique, pour circonscrire les lésions, pour enrober quelques gouttes de pus ou de sérosité. La tumeur augmente à la fatigue, à la marche en particulier, s'il s'agit d'une myosite des muscles du membre inférieur. Elle régresse, au contraire, sous l'influence du repos et des antiphlogistiques. Parfois, elle subit de véritables poussées qui sont indépendantes de toute fatigue; on observe alors une augmentation de la tuméfaction et une sensibilité inhabituelle. La peau, au moment de ces poussées, peut être infiltrée, moins mobile qu'elle n'était sur l'aponévrose, à hauteur de la tumeur.

La gêne fonctionnelle peut, au cas d'évolution prolongée, devenir une impotence sérieuse, comme chez le malade de M. Maclaure qui ne pouvait étendre son genou d'une façon suffisante.

Mais habituellement on opère. Dès lors, le pronostic est excellent et le muscle peut régénérer, parce qu'il n'est plus étouffé par la sclérose. Il peut persister une certaine induration, une certaine adhérence de la peau avec légère atrophie musculaire, mais en général il n'y a pas de séquelles. Il faut compter deux mois environ pour obtenir la guérison complète.

S'il s'agit d'un *abcès*, au cas d'évolution spontanée, il détruit progressivement le tissu musculaire qu'il comprime à la fois par son volume et par la sclérose qu'il développe autour de lui. Il finirait par détruire tout le corps charnu et par se substituer

à lui, avant que de perforer l'aponévrose, faire un bouton de chemise et finalement s'ouvrir à la peau. En pratique, on n'observe pas cette évolution spontanée. On incise, on excise. Nous verrons au traitement les indications respectives de ces deux méthodes utilisées un peu trop souvent au hasard par les différents auteurs. Dès lors, le pronostic est excellent et la guérison survient, définitive, sans atrophie, ni séquelles, en quelques semaines. La physiothérapie et la mécanothérapie peuvent d'ailleurs avoir un rôle favorable dans cette restitution fonctionnelle.

La tuberculose musculaire comporte au contraire un pronostic beaucoup plus sérieux.

La tuberculose nodulaire diffuse a un pronostic assez favorable. Sans doute la guérison demande-t-elle environ un an et des soins attentifs; mais elle survient, malgré l'apparente gravité et la diffusion du processus tuberculeux. Encore faudrait-il connaître l'avenir lointain de ces malades. D'ailleurs, il s'agit d'une forme très exceptionnelle de tuberculose musculaire.

La cirrhone tuberculeuse, ou tuberculose sclérogène du muscle, comporte un pronostic favorable dans la majorité des cas, d'après les ouvrages que nous avons consultés à ce sujet.

D'ailleurs, il est logique de penser que cette sclérose est *a priori* un élément de pronostic favorable, puisqu'elle est intense et qu'elle empêche le ramollissement des lésions et la constitution du pus.

Restent les deux formes, sans doute les plus fréquentes, à savoir : *la myosite fongueuse* et *l'abcès froid intra-musculaire*. Ce sont des formes graves, et, d'emblée, on peut dire, en négligeant les deux formes précédentes, rares, que la tuberculose musculaire est une mauvaise forme de tuberculose. Elle indique un mauvais terrain, un organisme se défendant mal. On doit craindre la diffusion du processus tuberculeux, et nos observations le prouvent.

— Un malade de Delorme, quelques semaines après l'excision de son foyer pectoral de myosite fongueuse, présente des signes de tuberculose pulmonaire, un épanchement pleurétique droit, une péricardite, sans compter les autres localisa-

tions musculaires qui apparaissent ultérieurement au niveau du triceps brachial et des muscles antérieurs de l'avant-bras. Il meurt un an après le début de cette myosite fongueuse.

— Un autre malade de Delorme, après ablation, d'ailleurs très incomplète et insuffisante, d'une myosite fongueuse du jumeau interne, présente dans les suites une sacro-coxalgie avec volumineux abcès iliaque et une pleurite sèche.

— Un malade de Petit et Guinard, dont l'abcès du vaste externe avait été parfaitement excisé, présente un mal de Pott sous-occipital au bout de quelques mois.

Reverdin, après curettage d'un abcès froid du triceps, voit non seulement se constituer au bout de quelques mois une tuméfaction diffuse du même muscle, mais encore une ostéite calcanéenne suivie rapidement de fistule.

Il est juste de dire que les cas de morts sont rares, puisque nous n'avons qu'un décès sur nos 12 observations réunies de myosite fongueuse et d'abcès froids du muscle. Il y a 6 guérisons, mais ce sont des guérisons au sortir de l'hôpital, et les suites éloignées manquent. Ce que nous croyons pouvoir dire d'une façon légitime, c'est que tout foyer fongueux ou tout abcès froid musculaire doit faire sérieusement réserver l'avenir et doit inciter le chirurgien à suivre longuement son malade, à le revoir à date fixe, non pas tant pour vérifier la guérison locale — les récidives *in situ* sont en effet rares — que pour rechercher les autres foyers osseux, articulaires, ganglionnaires ou même pulmonaires observés ultérieurement.

La myosite syphilitique a un pronostic infiniment plus favorable; c'est probablement la meilleure des myosites chroniques si le diagnostic est fait à temps, avant que le muscle ne soit détruit d'un bout à l'autre par la sclérose. Ce n'est pas une forme chirurgicale. Les chirurgiens la voient, mais ne doivent la considérer que sous l'angle du diagnostic ou de la biopsie.

La myosite syphilitique, qu'il s'agisse de cirrhose syphilitique, de gomme ou de myosite scléro-gommeuse, a la propriété de fondre sous l'effet du traitement antisypilitique; même quand elle évolue depuis des mois ou même des années (toutes les observations s'accordent sur ce point), même quand une ten-

tative chirurgicale malheureuse a lieu par erreur de diagnostic, la récédive est rapidement et heureusement influencée par le traitement. La tumeur se résout; les douleurs, souvent signalées par les auteurs, disparaissent aussi vite.

En résumé, qu'il y ait tumeur non excisée, tumeur excisée, récédivée et fistulisée, la syphilis musculaire est dans la majorité des cas guérie par le traitement médical, et ne laisse après elle ni atrophie, ni séquelles. Toutefois, il existe des cas rares de syphilis musculaires rebelles pour lesquels l'intervention chirurgicale est indiquée.

TRAITEMENT DES MYOSITES

I. — MYOSITES AIGÜES

Forme suraiguë grave. — Le traitement médical ou chirurgical de la myosite nécrosante paraît illusoire. Quoi qu'on fasse, la mort survient rapidement par intoxication. Localement, il n'y a pas de collection limitée à drainer. La seule chose que l'on puisse faire est de pratiquer de longues incisions exposant largement le muscle atteint de phlegmasie diffuse.

Terrier, appelé par Guyot pour une malade présentant cette lésion, n'intervient pas, tellement l'opération lui apparaît comme un geste inutile.

Toutefois, certains auteurs, pensant que l'infection sanguine est entretenue par le foyer septique local, d'où font issue par décharge continue ou répétée les germes décelés dans la grande circulation par les cultures du sang, estiment que l'intervention est légitime et logique. A supposer que la théorie soit exacte et qu'il ne s'agisse pas d'un envahissement du sang par le germe qui s'y multiplie, il n'en est pas moins vrai que toute tentative chirurgicale est vouée à l'insuccès.

Au point de vue général, la chimiothérapie, les vaccins et les sérums n'ont pas le temps d'agir.

Les autres formes méritent un traitement médical et chirurgical s'il existe un foyer suppuré.

A) TRAITEMENT MÉDICAL. — *Localement* : on pourra appliquer les résolutifs bien connus des classiques, au premier rang desquels sont : la pommade mercurielle (Velpeau) et les cataplasmes de farine de lin.

Les vieux classiques utilisaient encore la pommade à l'iodure de plomb, les sangsues sur la région enflammée, enfin la com-

pression qui, dans certains cas, peut aider à la résorption.

Actuellement, on peut utiliser la chimiothérapie. Elle peut agir comme anti-infectieux et comme médication de choc. Le mercurochrome, la trypaflavine ont joui d'une certaine vogue. Les métaux colloïdaux : argent, cuivre ou autres, ont également des succès à leur actif. L'alcool intraveineux a été employé avec succès par Borrey, au Tchad. Les sels arsenicaux ont été préconisés.

La chimiothérapie comporte d'ailleurs une gamme très riche de substances. Ce qui importe, c'est de choisir, et de ne pas associer, comme font certains, la thérapeutique de choc à une thérapeutique biologique de vaccin ou de bactériophage.

Traitement biologique. Les vaccins spécifiques, si l'on connaît le germe ou que l'on présume sa nature, pourront être employés. Le vaccin antigonococcique a été expérimenté avec succès. Sinon, on utilisera les stocks vaccins. Le vaccin de Delbet, en particulier, influence merveilleusement la forme non suppurée, qu'elle soit uni- ou plurimusculaire.

Les lysats vaccins, le bactériophage paraissent avoir donné satisfaction à Pales dans certaines myosites aiguës suppurées. L'auteur, par lavage au bactériophage de la cavité abcédée, après ponction, a pu obtenir sans incision la guérison de certains abcès. Cette méthode a un inconvénient majeur, c'est qu'une sclérose se développe et qu'une induration prolongée persiste pendant de longues semaines; une atrophie ultérieure sensible, des douleurs peuvent en résulter.

La sérothérapie antistreptococcique pourra être utilisée dans certaines formes pyohémiques à streptocoques. Si on la fait par voie intra-veineuse il ne faut pas manquer aux précautions fondamentales de diluer largement le sérum et d'injecter lentement.

Enfin l'abcès de fixation a été proposé par quelques-uns dans les formes septicémiques. *A priori* il semble illogique. Si le pus se collecte dans le muscle, il y en a déjà un de fait par la nature; s'il ne se collecte pas dans le muscle, pourquoi se collecterait-il dans le tissu cellulaire? Et cependant, il ne s'agit pas là d'un raisonnement rigoureux, l'abcès de fixation du tissu cellulaire sous-cutané ayant une rapidité de constitution et une propension à faire du pus, à mobiliser les germes et les leuco-

cytes, beaucoup plus grande qu'un foyer d'inflammation situé dans le muscle.

Enfin, rappelons l'immuno-transfusion sanguine, le traitement insulinique, fait de parti pris par certains auteurs (Huard, Pales).

B) TRAITEMENT CHIRURGICAL. — *Le moment de l'incision est discuté.* Pour Terrier et Follin, l'incision précoce s'impose.

En réalité, s'il y a du pus collecté, il faut inciser, mais il convient de ne pas inciser trop tôt. La fluctuation étant difficile à percevoir, on pourra s'aider de la ponction. Mais, à moins d'un état général grave, mieux vaut, à notre avis, la sensation de fluctuation profonde. Que de phénomènes de bactériémie temporaire, que de clochers fébriles, que de trop lentes déferescences sont dus à une incision trop précoce!

D'autre part, si l'on incise trop tôt, plusieurs abcès étagés le long du muscle peuvent se produire dans les jours qui suivent l'incision première et obliger à des incisions successives et étagées. Cela nous est arrivé pour un abcès pneumococcique du vaste externe. Evidemment il ne faut pas inciser trop tard, parce que le pus pourrait gagner la cloison intermusculaire et donner naissance à un phlegmon profond diffusé (Velpéau). C'est affaire de bon sens et de sens clinique.

Cette incision devra être faite *sous anesthésie générale*. Il n'est pas question d'anesthésie locale, l'abcès du muscle n'est pas superposable à un abcès du tissu cellulaire sous-cutané. Certains auteurs ont utilisé la rachi-anesthésie dans des myosites suppurées du membre inférieur. Ce mode d'anesthésie ne paraît pas indiqué chez des sujets fatigués, intoxiqués et fébriles. A notre avis, l'anesthésique idéal dans ce cas est le chlorure d'éthyle général, qui donne une insensibilité de durée suffisante, sans amoindrir du fait de son atoxicité relative et de son élimination très rapide, la résistance du malade. Il ne faut pas oublier qu'il s'agit de sujets débilités dont il ne faut pas diminuer la défense leucocytaire.

Les dimensions à donner à l'incision ont été discutées. Il faut faire une incision cutanée suffisante, assez longue pour bien voir tout le foyer suppuré. La cavité de l'abcès sera mise largement à jour, on doit effondrer les diverticules qui sont fréquents, poursuivre le pus, évacuer au doigt ou prudemment

à la curette, les séquestres musculaires, car les parois de l'abcès ont tendance à saigner.

Le drainage doit être systématique. On le fera par tubes de caoutchouc, ou, s'il y a un suintement hémorragique, par mèche associée au drain pour faire simultanément l'hémostase. Le drainage sera laissé pendant plusieurs jours. On pourra panser à plat assez rapidement dès que le drain ne donnera plus que de la sérosité.

Restent deux méthodes à discuter : l'excision de l'abcès, la suture primitive ou secondaire.

1° *L'excision de l'abcès* : Préconisée par quelques auteurs dans la myosite aiguë, elle apparaît en réalité complètement illogique. L'abcès aigu récent est à *parois souples*, il n'y a pas la moindre sclérose. L'excision a un inconvénient majeur : c'est non seulement d'ouvrir des vaisseaux, des lymphatiques, et de risquer des phénomènes septicémiques, mais encore et surtout, de supprimer, avec la paroi de l'abcès, des quantités d'éléments cellulaires qui ne demandent qu'à reconstituer, une fois l'inflammation disparue, la perte de substance musculaire et les séquestres créés par l'abcès. Il suffit d'avoir à l'esprit les phénomènes histologiques de la régénération musculaire, pour s'apercevoir qu'il s'agit là d'une mauvaise méthode, indéfendable, basée sur la méconnaissance ou l'oubli des phénomènes de réparation musculaire.

S'il s'agit d'abcès chronique avec grosse gangue de sclérose, ceci est une tout autre affaire et mieux vaut faire l'excision : nous le verrons plus loin.

Enfin, si des ponctions simples associées ou non à des injections locales de vaccin ou de bactériophage ont amené la stérilisation de l'abcès, mais ont laissé derrière elles une tumeur scléreuse, il convient d'opérer et d'exciser cette sclérose qui empêche la régénération musculaire (cas de Bazy).

2° LA SUTURE PRIMITIVE OU SECONDAIRE :

a) *Suture primitive*. Indéfendable et dangereuse dans l'abcès aigu, elle peut être tentée dans certains abcès chroniques à germes banaux dont la virulence est très atténuée ;

b) *Suture secondaire*. Elle a été proposée après prélèvement de la sérosité de l'abcès et examen bactériologique. Huard décrit avec détails la suture secondaire préparée : il passe des crins à travers peau, aponévrose, parois de l'abcès, lors de l'incision ;

il les noue au bout de quelques jours, quand le prélèvement de la sérosité se révèle stérile bactériologiquement. Huard recommande de ne pas dépasser pour cette suture retardée le délai de huit jours. Il est évident qu'au delà de ce laps de temps, se constitue une organisation fibreuse qui rend complètement illogique la suture secondaire.

Nous ne voyons pas bien les avantages de la suture secondaire : les cicatrices des incisions que nous avons pratiquées pour des abcès musculaires ne sont même pas adhérentes chez nos malades revus deux ou trois mois après l'intervention.

Au contraire, nous pensons que la suture secondaire constitue un véritable danger pour le bénéfice illusoire de gagner quelques jours. Nous l'avons pratiquée une fois dans le cas d'un abcès musculaire du quadriceps. Nous avions à deux reprises, à vingt-quatre heures d'intervalle, prélevé de la sérosité; deux fois l'examen bactériologique révéla l'absence de germes. Dans ces conditions, la suture fut pratiquée et, deux jours après, nous étions obligés de désunir pour évacuer une collection d'environ un demi-litre de pus.

En résumé, on doit être circonspect quant à l'utilisation de cette méthode séduisante à première vue, mais pleine d'aléas en pratique.

Signalons, avant d'aborder la thérapeutique des formes chroniques, qu'aux colonies la thérapeutique de l'abcès proprement dit doit se doubler de l'administration de vitamines. On veillera à l'hygiène alimentaire des malades.

« Il ne faut pas croire que l'indigène est guéri définitivement lorsqu'il a cicatrisé tous ses abcès. Si l'amibiase, l'ankylostomose qu'il présente ne sont pas traitées, s'il est mal nourri dès sa sortie de l'hôpital, vous le verrez rapidement revenir avec une nouvelle poussée de myosite. En définitive, la thérapeutique de cette affection tropicale relève de l'hygiène sociale et d'une politique raisonnée de l'alimentation. » (Borrey.)

II. — MYOSITES CHRONIQUES

A) **Myosite chronique à germes banaux.** — 1° *La tumeur scléreuse* sera excisée. Le bistouri doit passer en tissu sain. On doit veiller à l'hémostase, on peut ne pas drainer, mais un

petit drain de sécurité pour éviter l'hématome n'est pas une mauvaise pratique;

2° *L'abcès chronique staphylococcique :*

a) Certains auteurs préfèrent une petite incision; d'autres, l'excision;

b) En réalité, deux cas se présentent : ou bien c'est un abcès à parois souples, ce qui est exceptionnel, ou bien c'est un abcès à parois énormes de sclérose. Dans le premier cas, une petite incision suffit. Dans le second, la petite incision est un non-sens physio-pathologique. La sclérose ischémie, atrophie les fibres musculaires, empêche le comblement de l'abcès et la régénération du muscle.

En conclusion, on sera amené à exciser non pas largement, mais suffisamment, de façon à être en tissu sain, l'abcès chronique à germes banaux accompagné de sclérose.

La question du drainage ou de la suture primitive a été discutée à propos de ces abcès froids à pyogènes banaux.

Si l'abcès n'a pas été ouvert en cours d'intervention, on peut ne pas drainer, en surveillant soigneusement les sutures dans les jours qui suivent. Picot a réalisé avec succès cette suture primitive dans un abcès froid staphylococcique.

Si l'abcès a été ouvert, un drain déclive s'impose et paraît même constituer une précaution fondamentale.

D'ailleurs, on ne voit pas bien l'intérêt de la discussion, car une suture subtotala avec drainage a des avantages à peu près équivalents à ceux de la suture primitive quant à la durée du traitement et à la qualité ultérieure de la cicatrice. C'est en réalité une discussion plus théorique que pratique.

B) Tuberculose musculaire primitive.

1° *L'abcès froid.* Le curettage simple de la poche suivi de cautérisation est insuffisant.

Tous les auteurs sont d'accord pour préconiser l'excision et la suture primitive. On fera une excision large. On évitera d'ouvrir l'abcès au cours de la dissection et on sectionnera en tissu musculaire macroscopiquement sain.

L'hémostase doit être rigoureuse. Mais, si pénible qu'elle soit, on doit la faire très minutieuse, non seulement pour éviter l'hématome, mais encore et surtout parce qu'il ne faut

pas drainer. Il convient, après avoir excisé largement l'abcès et sa membrane tuberculeuse, de suturer le muscle, l'aponévrose, et la peau.

Il est ici inutile et même nuisible de cautériser à l'aide d'un liquide caustique, tel que le chlorure de zinc. La tranche musculaire doit au contraire être bien nourrie, et il est fâcheux de la nécroser avec un caustique.

2° *La myosite fongueuse, la cirrhose musculaire tuberculeuse ou myosite sclérosante* seront ôtées dans les mêmes conditions.

Les larges myectomies enlevant tout un muscle du haut en bas de ses insertions ou même tout un groupe musculaire, préconisées autrefois par Lanz et de Quervain et reprises par Lejars, sont abandonnées actuellement. Lanz et de Quervain, en présence d'un tubercule, gros comme une noix, du grand palmaire, procèdent à l'ablation totale du muscle. Lejars préconise aussi l'excision de corps charnu, à moins que le muscle considéré ne soit fonctionnellement très important.

Aucun argument histologique, clinique ou évolutif ne justifie cette méthode. On se contentera de pratiquer une excision suffisante, en passant en fibre musculaire macroscopiquement saine.

3° *La tuberculose musculaire fistulisée* devra également être excisée largement. On pourra tenter la suture primitive sans drainer, tout en surveillant étroitement le malade pour désunir si une infection aiguë se produit.

4° *La tuberculose nodulaire diffuse* du muscle reste une forme strictement médicale; elle n'intéresse le chirurgien que pour pratiquer un prélèvement biopsique quand le diagnostic n'est pas évident.

Il va sans dire que le traitement général est un point majeur dans toutes ces formes de tuberculose musculaire.

C) **La syphilis musculaire.** — Réagit admirablement au traitement. Si les lésions sont récentes on peut tenter le traitement arsenical classique. Si les lésions sont très anciennes, datant de plusieurs années, on utilisera plutôt l'association du mercure et de l'iodure de potassium. Les auteurs du siècle dernier employaient l'iodure de potassium et les frictions mercurielles,

et obtenaient ainsi de superbes guérisons des syphilis musculaires.

C'est au cas où une syphilis musculaire dûment diagnostiquée ne rétrocéderait qu'incomplètement sous l'influence d'un traitement antisypilitique prolongé et suffisamment énergique, qu'on serait autorisé à pratiquer l'ablation d'une tumeur scléreuse définitive.

Dans ces conditions, on devra pratiquer l'ablation totale du muscle, sinon la récurrence est à peu près certaine. Si l'on se contente d'exciser la tumeur, le reste du muscle est envahi peu à peu par le processus syphilitique. Cet envahissement progressif, global d'un muscle donné, est probablement dû à des altérations vasculaires syphilitiques nettement systématisées.

Enfin, dans les myosites chroniques comme dans les myosites aiguës, le massage, la physiothérapie et la mécanothérapie évitent l'atrophie, aident à la résolution de l'œdème, et favorisent hautement le retour du muscle à son état anatomique normal.

BIBLIOGRAPHIE

- ABRAM. — Inflammation of the muscles with special reference to 2 cases of infective myositis. (*Lancet*, 12 novembre 1904, p. 1341.)
- ABRAMI et WORMS. — Sur une forme particulière de septicémie à streptocoques : la myosite suraiguë streptococcémique. (*Bull. et Mém. de la Société Méd. des Hôp. de Paris*, année 1930, pp. 487-494.)
- ALGLAVE. — Un cas de grand kyste tuberculeux musculaire du triceps brachial. (*Bull. de la Soc. Anatomique*, 1906, pp. 464-465.)
- BARNEY. — Psoas abscess of pyogenic origin. (*New England Journal Medical*, 1933, n° 208, pp. 977-982.)
- BOISSON et SIMONIN. — Des myosites infectieuses (*Archives de Médecine et de Pharmacie militaires*, 1895, t. XXV, p. 122.)
- BOUFFARD. — La pyomyosite, maladie humaine à Pasteurella (*Bull. Soc. path. exotique*, 1920, n° 6).
- BOUSSON. — Tumeurs syphilitiques des muscles. (*Gazette Médicale de Paris*, 1846.)
- BOULLOCHE. — Note sur un cas de polyarthrite suppurée et de myosite déterminée par le pneumocoque. (*Arch. de Médecine expérimentale, Paris*, 1891, t. III, pp. 252-256.)
- BRÉCHOT. — (*Bull. et Mém. de la Société Nat. de Chirurgie*, 1933, t. LIX, p. 773.)
- BRUNON. — De la myosite infectieuse primitive. (*Thèse de Paris*, 1886-1887.)
- BUJARD. — Les gonocoques comme cause d'abcès métastatique. (*Rev. Internationale de Médecine et de Chirurgie*, 1896, p. 139.)
- BUJWID. — Gonococcus als die Ursache pyämischer Abscesse. (*Zentralbl. f. Bakt. Med. Paras.*, 1895, p. 435.)
- CARNOT et FOURNIER. — Myocardite et myosite provoquées par la toxine pneumococcique. (*Bull. Société de Biologie*, 1900, pp. 143-145.)
- CAROSINI. — Tuberculosis primitiva dei muscoli striati. (*La Riforma Medica*. Anno XLIX, 4 novembre 1933, n° 44, pp. 1650-1656.)

- CATHALA, MÉGNIEU et STRÉE. — Myosite suraiguë staphylococcémique. (*Bull. de la Société Méd. des Hôp. de Paris*, 1931, pp. 1414-1417.)
- CAYET. — La myosite aiguë. (*Thèse de Paris*, 1898, n° 287.)
- CHASTENET DE GÉRY. — (*La Médecine*, 1928.)
- CHATENAY. — Un cas de pyohémie symétrique. (*Annales d'hygiène et de médecine coloniales*, 1913, pp. 200-203.)
- CHAUFFARD et FIESSINGER. — Les myosites gonococciques. (*Arch. de Médecine expérimentale*, 1909, pp. 24-41.)
- CHEVRIER. — (*Bull. de la Société de Chirurgie*, 1933, p. 510.)
- COMBY. — Myosite aiguë. (*Presse Médicale*, 25 septembre 1926.)
- COMMES. — La pyomyosite. (*Bull. de la Société de Pathologie exotique*, 1918, p. 822 et suiv.)
- CORNIL. — Sur deux cas de tuberculose musculaire. (*Bull. de l'Académie de Médecine, Paris*, 1907.)
- COURTIN et LAFFARGUE. — Tuberculose musculaire hémotogène non purée, développée parallèlement avec de la micropolyadénopathie. (*Journ. de Médecine de Bordeaux*, 1900, pp. 645-659.)
- COURTOIS-SUFFIT et BEAUFUMÉ. — (*Bull. de la Société Méd. des Hôpitaux*, Paris, 1905, p. 352.)
- CUNÉO. — Abscess des muscles. (*Bull. et Mém. de la Société Nation. de Chir.*, 1933, p. 507.)
- CURSHMANN. — Epidémie of myositis simulating cerebro spinal meningitis. (*Munch. med. Woch.* 64. 2 janvier 1917.)
- DEAK. — Ueber akute haemorrhagische Myositis. (*Virchow's Arch. f. path. Anat.*, 1931, p. 282.)
- DECOUSSER. — Myosites blennorragiques. (*Thèse de Lille*, 1904-1905, et *Nord. Méd.*, 1905, p. 169.)
- DEJOU. — Sur 21 observations de pyohémies atténuées tropicales. (*Marseille médical*, 1931.)
- DELORME. — Sur la myosite tuberculeuse. (*Congr. de Chir.*, 1891.)
- DESPRÈS. — Tumeurs des muscles. (*Thèse d'agrégation*, 1866.)
- DIONIS DES CARRIÈRES. — Etude sur la myosite. (*Thèse de Paris*, 1851.)
- DURANTE. — Gommies syphilitiques symétriques et congénitales des deux sternos. (*Soc. Anat. pathol.*, 21 janv. 1898 et *Soc. obst. et gyn.*, Paris, 10 février 1898.)

- EICHORST. — Myosite au cours de la blennorrhagie. (*Deut. med. Wochensch.*, 1899, p. 685.)
- FOURNIER. — Leçons sur la syphilis, 1873.
- FRANKELL. — (*Deut. med. Wochensch.*, 1894, pp. 194, 227, 245.)
- FRÖELICH et CORRET. — Abscès des muscles, rétraction musculaire consécutive. (*Société de Médecine de Nancy*, séance du 14 juin 1933, *In Rev. Médicale de l'Est*, 1^{er} juillet 1933.)
- GENDRIN. — Histoire anatomique des inflammations, Paris, 1826, p. 188.
- GOINAN. — Altération musculaire particulière au cours des polynévrites bériberiques. (*Société Médico-Chirurg. de l'Indochine*, 1933.)
- GUERMONPREZ. — Contribution à l'étude de la myosite. (*Journ. des Sciences Médic. de Lille*, novembre 1879.)
- GUINARD et PETIT. — Deux cas de tuberculose musculaire. (*Gaz. Hebd. de Médec. et de Chirur.*, 1899.)
- GUYOT. — Myosite suppurée suraiguë. (*Bull. et Mém. de la Société Méd. des Hôpit.*, 1883, p. 213.)
Myosite syphilit. des masséters. (*Gazette Médicale*, 1873.)
- HALLÉ et RUDEAUX. — Un cas de polymyosite infectieuse. (*Pédiatrie*, n° 2, février 1932.)
- HARRIS et HASKELL. — Concerning a case of suppurative myositis caused by micrococcus gonorrhœ. (*Bull. of the John's Hopkins hospital*, déc. 1904, vol. XV, p. 395.)
- HAYEM. — Etude sur les myosites symptomatiques. (*Archives de physiologie*, 1870, t. III, pages 81-101, 270-291, 422-433, 473-489, 570-583. Cinq planches.)
- HAYEM. — Note sur les altérations des muscles dans les fièvres et particulièrement dans la variole. (*Soc. de Biol.*, 1866.)
- HEPP. — (*Berlin. Klin. Woch.* 1887, p. 389.)
- HOLM. — Beitræge zur Kenntnis der Myositis infectiosa. (*Acta Chirurgica Scandinavica*, t. LVII, 1924-1925, p. 415.)
- HONSELL. — Beitr. z. Klin. f. Chir. Bd. XXXI, p. 117.
- HUARD. — Les myosites infectieuses en milieu colonial. (*Journ. Méd. Colon.*, 30 juill. 1931. *In Rev. Colon. Méd. et Chirur.*, 1931, p. 261.)
- HUARD. — Les myosites infectieuses en milieu colonial. (*L'hygiène sociale*, 1932, p. 1477-1481, n° 74.)
- HUARD. — Myosite staphylococcique du quadriceps fémoral à évolution froide. (*Bull. et Mém. de la Société de Chir.*, 1932, p. 1320.)

- ITO et SINNOKA. — Myosite infectieuse au Japon. (*In der deut. Zeitsch. f. Chirurg.*, 1903, Bd LXIX, p. 363.)
- KAISER. — Zur Kenntnis der primären Muskeltuberculose. (*Arch. f. klin. Chir. Berlin*, 1905, p. 1033.)
- KIRMISSON. — Myosite tuberculeuse à foyers multiples chez un enfant de dix ans. (*Bull. de l'Acad. de Médecine*, Paris, 1907.)
- KLEMPERER. — Localisation curieuse de la blennorrhagie. (*Semaine Médicale*, 1901.)
- KLIPPEL. — Pneumonie et myosite. (*Annales Médic. Chirurg.* 1887, p. 207.)
- KORMOCZI. — Durch Streptokokken Infektion verursachte Polymyositis. (*Zentralbl. f. Bakter.*, t. XXXI, 1902, p. 688.)
- LAIGRET et LEFROU. — Les pyohémies à abcès profonds. (*Bull. de la Société de Pathologie exotique*, 14 juin 1922, vol. XV, p. 459 et suiv.)
- LANZ et DE QUERVAIN. — Ueber hämatogene Muskeltuberculose. (*Arch. f. klin. Chir.*, Bd XLVI, 1893, p. 97.)
- LARGER. — De la polymyosite infectieuse aiguë primitive. (*Thèse de Paris*, 1890-1891.)
- LATOUR. — (*Thèse de Paris*, 1803.)
- LEJARS et LECLERC. — Congrès pour la Tuberculose. Paris, 1893.
- LEJARS et LECLERC. — Tuberculose musculaire primitive à foyers multiples. (*Semaine Médicale*, 1904.)
- LENORMANT. — Abcès des muscles. (*Bull. et Mém. de la Société Nationale de Chir.*, 1932.)
- LE ROY DES BARRES. — La polymyosite des pays chauds. (*Rev. Médecine et Hygiène tropicales*, 1920.)
- LINDNER. — Ueber Myositis. (*Berlin. Klin. Woch.*, 1891, n° 50.)
- LORENZ. — Die Muskelerkrankungen. (T. XI du *Traité de Nothagel*, 1934.)
- MARCHAND. — Ueber Tuberculose der Koerpermuskeln. (*Virch. Arch.*, 1878, t. LXXII.)
- MARINESCO. — Maladie des muscles. (*Traité de Médecine Gilbert et Thoinot*, Paris, 1910.)
- MARINESCO, DRAGANESCO et FAÇON. — Nouvelles contributions à la connaissance des polymyosites. (*Annales d'Anal. pathol.*, 1934, pp. 537-553)
- MARQUET. — Recherches expérimentales sur le processus inflammatoire dans les muscles. (*Thèse de Nancy*, 1879.)

- MAUCLAIRE. — Abscès des muscles. (*Bull. Société Nat. de Chir.*, 1893.)
- MAURIAC. — Leçons sur les myopathies syphilitiques. (Paris, 1878.)
- MIYAKE. — Beitr. z. Kenntnis der sog. Myositis infectiosa. (*Grenzbereiches der Med. u. Chir.*, t. XIII, 1904, II.)
- MONGENOT. — Tumeurs syphilitiques des muscles et des tendons. (*Thèse de Paris*, 1851.)
- MORESTIN. — Abscès tuberculeux du grand pectoral. (*Bull. de la Sté anatomique*, 1893.)
- MOURE. — Abscès des muscles d'origine mycosique. (*Bull. et Mém. de la Société Nationale de Chir.*, 1933.)
- MOURE et BAUFLE. — Abscès froid sporotrichosique du triceps brachial. (*Presse Médicale*, 1912, p. 902.)
- MÜLLER. — Ueber Muskeltuberculose. (*Brun's Beitr. z. klin. Chir.*, 1886.)
- NÉLATON. — Tumeurs syphilitiques des muscles et des tendons. (*Gaz. Hôp.*, 1851-1858-1864.)
- NEWBURGER. — Metastatic intramuscular gonococcal abscess. (*Ann. Surg.* Déc. 1926, pp. 879-885))
- NICAISE. — Myosite infectieuse. (*Revue mensuelle de médecine et de chirurgie*, 1877, p. 51.)
- OMBRÉDANNE. — Myosites. (*Traité Le Dentu et Delbet*, 1907.)
- OSAWA et RANAKA. — Experimental evaluation of myotoxin theory as to etiology of purulent myositis. (*Beitr. z. klin. Chir.* 138 : 721-732, 1927.)
- OSAWA. — Vitamin B. deficiency as factor in etiology of acute purulent polymyositis in Japan (*Beitr. z. klin. Chir.* 146 : 621-653, 1929.)
- OSTERMAYER. — Beitr. z. Kenntnis der syphil. Muskeln. (*Arch. f. Dermat.*, 1892.)
- PALES. — Les localisations chirurgicales du pneumocoque chez le noir en A. E. F., (*Bull et Mém. Soc. Chir. Marseille*, 1933, pp. 350-368.)
- PALES. — Les myosites et les pseudo-myosites dans le milieu indigène en A. E. F. (*Annales de Méd. et de Pharm. colon.*, 1933, pp. 512-530.)
- PETIT et GUINARD. — Deux cas de tuberculose musculaire. (*Gazette hebdomadaire de Méd. et de Chir.*, 1899.)
- PICOT. — Abscès des muscles. (*Bull. et Mém. Soc. Nat. Chir.*, 1933, pp. 507-509.)
- PINSAN. — Gommès syphilitiques du quadriceps prises pour un sarcome et diagnostiquées par l'examen histologique (*Bull. et Mém. Soc. Nat. Chir.*, 1933, pp. 770-775)

- PONCET. — Tuberculose primitive des muscles de l'avant-bras. (*Lyon médical*, 1905.)
- REVERDIN. — Tuberculose musculaire primitive. (*Semaine Médicale*, 1891.)
- RICORD. — (*Gazette des Hôpitaux*, 1842.)
- RIOU. — Un cas de pyomyosite tropicale à abcès multiples et récidivants. (*Marseille médical*, 1930, pp. 447-451.)
- ROKITANSKY. — (*Handbuch der pathologischen Anat.*, 1844, p. 351.)
- ROLLET. — Article syphilis musculaire in Dictionnaire Encyclopédique des Sciences médicales, 1876.
- ROSENOW. — Elective localisation of streptococcus, from a case of pulpitis, dental neuritis and myositis. (*Journ. of Immunology*, t. I., 1916, p. 363.)
- ROSENOW et ASBHY. — Focal infection and elective localisation in the etiology of myositis. (*Arch. of Intern. Medicine*, t. XXVIII, 1921, p. 274.)
- ROUX-BERGER. — (*Bull. et Mém. Soc. Nat. Chir.*, 1933, pp. 770-775.)
- SABRAZÈS. — Myosite^a aiguë, typhoïde et paratyphoïde. (*Arch. françaises de Pathol. génér. et expériment. et d'Anat. pathol.*, Paris, 1922. Doin, Editeur.)
- SAINT-ARROMAND. — Des tumeurs gommeuses du tissu cellulaire et des muscles. (*Thèse*, Paris, 1858.)
- SCRIBA (Tokio). — Etiologie de la myosite aiguë. (*Deut. Zeitsch. f. Chir.*, 1885, p. 448 et suiv.)
- SÉNEQUE. — Myosites syphilitiques. (*Bull. et Mém. de la Société Nat. de Chir.*, 1933, p. 773.)
- SERVEL. — Myopathies blennorragiques. (*Ann. des Organes génito-urinaires*, décembre 1898.)
- SMITH. — Metastatic muscular abscesses. (*Intern. Journ. Med. and Surg.*, 1928, p. 548.)
- SUARD. — De la myosite aiguë suppurée (*Thèse*, Bordeaux, 1887.)
- SUNDELIN. — Tumeurs multiples disséminées dans les muscles des extrémités et rappelant la tuberculose par leur structure histologique. (*Medica Scandinavica*, Stockholm, 1925.)
- TANON. — Myosite aiguë tropicale. (*Bull. Méd.*, 1926, n° 32.)
- TANTUM. — *Holmes Coote, system of Surgery*, 1859.
- TERRIER. — *Manuel de Pathol. et de Clin. chirurg.*, 1876, t. I.
- THÉVENET. — Etude sur les tumeurs gommeuses du tissu cellulaire, des muscles et de leurs annexes. (*Thèse*, Paris, 1858.)
- THIERS. — Articles myosite. (*Traité de Méd.* Vidal Roger Teissier, Masson, éditeur, 1924.)

- TRIA. — *Zentralbl. für Pathol.* (1892.)
- VASSITCH. — Un cas de polymyosite gonococcique. (*Bull. et Mém. de la Société Nat. de Chir.*, 1933, pp. 841-842.)
- VELPEAU. — Leçons sur la myosite. (*Gazette des Hôpitaux*, 1849, pp. 600-625.)
- VÉRON. — Myosite infectieuse primitive aiguë. (*Arch. de Méd. et de Pharm. militaires*, 1886, n° 6.)
- VIRCHOW. — Verhandlungen der phys. med. Gesellschaft in Würzburg, (1857, t. VII, p. 213.)
- WAGNER. — *Deuts. Arch. f. klin. Med.*, 1886, p. 241 et suiv.)
- WAKEFIELD. — Intramuscular abscesses complicating pneumon. (*Ann. clin. Med.*, 1927, pp. 804-807.)
- WALDEYER. — *Virchow's arch.*, 1865, p. 473.
- WALKER. — The etiologic agent and the localizing actor of the abscesses in myostis purulens tropica. (*In Journ. infect. diseases*, 1917, n° 3, pp. 298-302.)
- WALTHER. — *Deut. Zeitsch. f. Chir.*, 1887.
- WARE. — Gonorrhœal myositis. (*The Amer. Journ. of Medic. Sciences*, 1901, p. 40.)
- YOVITCHITCH et VASSITCH. — (*Bull. et Mém. de la Société Nat. de Chir.*, 1933, pp. 688-692.)
- ZENKER. — Ueber die Veraenderungen der Willkürlichen Muskeln in Typhus abdominalis. (In-4°. *Leipzig*, 1862, Vogel.)
- ZENKER. — *Arch. Gén. de Méd.*, 1860.
- ZONDEK. — Zur primären Muskeltuberculose (*Münchn. med. Wochenschrift*, 1917.)
-

CONCLUSIONS

Il convient de distinguer deux grands chapitres : *les myosites aiguës, les myosites chroniques.*

I. — **Myosites aiguës.** — Beaucoup moins rares qu'on ne le disait classiquement, elles se rencontrent surtout chez l'homme adulte.

Tous les muscles striés peuvent s'infecter et présenter des abcès, mais deux muscles sont lésés avec une très grande fréquence : les muscles quadriceps crural et grand pectoral.

Parmi les causes prédisposantes, il faut retenir le rôle du traumatisme, de la fatigue musculaire, des infections générales antérieures myotropiques, mais avant tout des avitaminoses.

Les myosites aiguës sont des infections métastatiques, en ce sens qu'une lésion infectieuse faisant porte d'entrée est à leur origine. De ces lésions infectieuses causales, les lésions cutanées de la série staphylococcique sont les plus fréquentes.

Quatre germes se partagent l'étiologie des myosites aiguës : le staphylocoque, le gonocoque, le streptocoque et le pneumocoque. Le germe prédominant, noté dans 50% des cas environ, est le staphylocoque.

Il est impossible d'étudier des formes bactériologiques ; ces germes peuvent réaliser les cas les plus bénins comme les plus graves ; aussi avons-nous divisé notre étude clinique de la façon suivante, distinguant quatre formes :

La myosite suraiguë grave : anatomiquement c'est une myosite nécrosante suraiguë, un phlegmon diffus hyperseptique du muscle ou de plusieurs muscles. Elle est constamment mortelle ;

La myosite aiguë pyohémique : anatomiquement il existe du pus collecté au niveau, soit de plusieurs foyers uniquement musculaires, soit de plusieurs foyers à la fois musculaires, sous-cutanés, osseux, articulaires et viscéraux. Cliniquement, il s'agit d'une forme grave, avec une note septicémique. Les rémissions sont fréquentes. La mortalité de cette forme est environ de 25%.

La myosite aiguë franche à abcès collecté, que nous nous sommes refusé à dénommer suppurée circonscrite, car, anatomiquement, un abcès musculaire n'est jamais circonscrit par une membrane pyogène étanche comme l'est un abcès du tissu cellulaire sous-cutané. Cliniquement, l'état général est bon. L'incision amène une sédation rapide des signes infectieux et la guérison est la règle sans séquelles notables;

La myosite non suppurée résolutive : c'est le phlegmon simple du muscle, la myosite hyperplastique de Hayem. Cliniquement, les symptômes généraux sont discrets, il n'y a aucun signe de collection, le ou les muscles lésés sont indurés et ligneux. La résolution survient au bout d'un temps variable, sans laisser de séquelles.

La séméiologie des myosites aiguës est assez banale. Ce qu'il convient de noter, c'est le caractère diffus et mal limité de la lésion, sa consistance dure et ligneuse, la difficulté de percevoir la fluctuation quand le pus est collecté.

Le diagnostic n'est pas difficile quand on connaît l'affection. Les suppurations d'origine osseuse constituent la cause d'erreur la plus fréquente.

Le traitement est simple : il est biologique et chirurgical. Médicalement, la thérapeutique par vaccins, sérum, produits chimiques créant un shock devra être utilisée d'une façon appropriée à la gravité de l'infection.

La myosite suraiguë grave défie toute thérapeutique, médicale ou chirurgicale.

Tout abcès musculaire aigu doit être incisé et non excisé. L'excision d'un abcès aigu récent à parois souples est un véritable non-sens physio-pathologique dû à l'absence de notions élémentaires des phénomènes de la régénération musculaire.

La suture primitive ou retardée est séduisante à l'examen superficiel, mais dangereuse et d'un intérêt minime à la

réflexion. Elle s'adresse plutôt aux abcès chroniques à germes banaux dont la virulence est atténuée.

II. — **Myosites chroniques.** — Elles présentent à considérer :

— *La myosite chronique à germes banaux* réalisant soit la tumeur scléreuse, soit l'abcès torpide;

— *La myosite tuberculeuse*, pouvant revêtir l'aspect nodulaire diffus, c'est une forme exceptionnelle; la myosite fongueuse, la cirrhose musculaire tuberculeuse, l'abcès froid intramusculaire sont des formes rares;

— *La myosite syphilitique* qui réalise soit une gomme, soit une tumeur scléreuse.

Toutes ces formes chroniques ont un intérêt considérable thérapeutique et diagnostique.

En présence d'un abcès à allure froide, il faut penser non seulement à la bacillose, mais encore aux germes pyogènes banaux, en particulier au staphylocoque, pratiquer une ponction et demander un examen bactériologique direct et par cultures.

En présence d'une tumeur indurée et diffuse du muscle, le premier geste doit être de pratiquer les réactions biologiques classiques permettant de dépister la syphilis. Même si elles sont négatives, il convient de faire un traitement d'épreuve. Parfois, on aura l'heureuse surprise de voir fondre la tumeur, et le diagnostic de syphilis sera confirmé.

Si les réactions de la syphilis sont négatives il faut penser à la tumeur chronique inflammatoire. On recherchera une porte d'entrée cutanée ou autre, récente ou même ancienne, mais surtout des antécédents de furonculose.

On songera aussi à la myosite fongueuse, et à la cirrhose musculaire tuberculeuse. On pratiquera un examen complet du malade pour chercher des preuves de tuberculose.

Au cas où tous les examens sont négatifs, on pratiquera une myotomie exploratrice, exposant largement les lésions. On pourra commencer par fendre la tumeur. Parfois, des fongosités centrales, quelques gouttes de pus ou de séro-pus permettront le diagnostic de tumeur inflammatoire.

Mais, dans bien des cas, la masse est lardacée, fibroïde. On pense au sarcome.

Si la tumeur est limitée, on pratiquera en taillant en tissu

sain une large exérèse aux fins d'examen histologique. Une précaution élémentaire lors de ce deuxième temps opératoire sera de refermer l'incision exploratrice, de changer d'instruments et de gants et de pratiquer l'exérèse en circonscrivant l'incision cutanée première.

Ailleurs, la tumeur est diffuse :

— Si l'exérèse en tissu sain est possible sans qu'elle entraîne de troubles fonctionnels graves, on sera autorisé à la faire ;

— Si, au contraire, l'exérèse doit être mutilante et grave pour la fonction, il ne paraît pas qu'on soit autorisé à la pratiquer : un examen histologique ultérieur révélant une tumeur bénigne syphilitique, tuberculeuse ou indéterminée serait, au point de vue social, une éventualité trop grave. Dans ces conditions, il paraît sage de se limiter, de prélever simplement, pour examen histologique et en plusieurs points, de larges fragments de la tumeur : à tous les pôles, en plein centre et au niveau des prolongements.

On exigera un examen histologique rapide :

— S'il s'agit de sarcome, on pratique l'amputation, la désarticulation, ou l'exérèse large, suivant le siège de la tumeur ;

— S'il s'agit de tumeur inflammatoire banale, on est parfois obligé de réopérer pour pratiquer une ablation limitée s'il persiste des douleurs ou de la gêne fonctionnelle ;

— S'il s'agit de tuberculose, le traitement antituberculeux influence peu cette variété ; mieux vaut également pratiquer une excision aussi complète que possible ;

— Au cas de syphilis, enfin, le traitement spécifique amène une régression rapide et fait disparaître la tumeur. Ce n'est qu'au cas où il persisterait, malgré le traitement, un reliquat fibreux gênant pour la fonction ou douloureux qu'on sera autorisé à en pratiquer l'exérèse.

Enfin, il faut savoir que la tumeur inflammatoire banale, la syphilis et la tuberculose sont parfois heureusement influencées par l'immobilité et le repos au lit, les antiphlogistiques banaux : il est intéressant de tenter cette épreuve et parfois on aura l'heureuse surprise de voir se limiter et diminuer une tumeur dont on présumait la nature maligne.

Quant à l'abcès froid intra-musculaire :

— Tuberculeux : on l'excise, le bistouri passant en muscle

sain; on suture sans drainer après une hémostase rigoureuse;

— Staphylococcique ou relevant de tout autre germe : la conduite à tenir dépend de l'état anatomique de la lésion. L'abcès est-il à paroi souple, ce qui est exceptionnel, on se contente de l'inciser. Est-il au contraire entouré par une énorme gangue de sclérose, on l'excise tout comme un abcès tuberculeux, car la sclérose empêche l'effacement de la cavité et surtout la régénération des fibres musculaires qui sont ischémisées.

Vu :

Le Doyen,

M. ROUSSY.

Vu :

Le Président de thèse,

M. LENORMANT.

Vu et permis d'imprimer :

Le Recteur de l'Académie de Paris,

M. S. CHARLÉTY.

6482. IMPRIMERIE LAHURE

9, RUE DE FLEURUS, PARIS. — 1935

